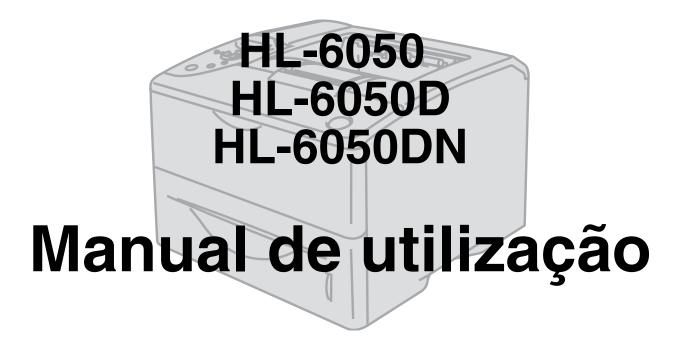
Impressora a laser da Brother

HL-6050
HL-6050D
HL-6050DN

Manual de utilização

Para utilizadores com deficiências visuais

Pode ler este manual com o software de conversão de texto para voz Screen Reader.

Antes de utilizar a impressora, tem de configurar o hardware e instalar o controlador.

Utilize o Guia de configuração rápida para configurar a impressora. Pode encontrar uma cópia impressa dentro da caixa ou ver o manual no CD-ROM fornecido.

Leia este manual atentamente antes de começar a utilizar a impressora. Mantenha o CD-ROM à mão, pois poderá ter de o consultar.

Visite o nosso web site no endereço http://solutions.brother.com onde encontrará respostas às perguntas mais frequentes (FAQs), suporte para o produto e questões técnicas e os controladores e utilitários mais recentes.

Versão 2

Definições de avisos, precauções e notas

Ao longo do Manual de utilização, são utilizados os seguintes termos:

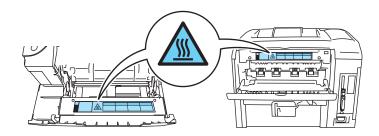
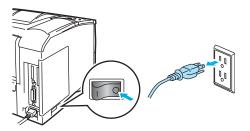
 Tem de seguir estas indicações para evitar danos físicos.

Tem de seguir estas indicações para garantir o bom funcionamento da impressora e evitar danos materiais.

 Lembre-se destas sugestões úteis quando utilizar a impressora.

Para utilizar a impressora em segurança

Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estão extremamente quentes. Quando abrir a tampa da frente ou de trás da impressora, nunca toque nas partes sombreadas apresentadas nas seguintes imagens.

A unidade do fusor tem uma etiqueta de aviso. Não remova nem danifique esta etiqueta.

Existem eléctrodos de alta voltagem dentro da impressora. Antes de limpar a impressora, desencravar papel ou substituir peças, desligue a impressora, desligando também o cabo da tomada.

Não toque na ficha com as mãos molhadas, pois poderá apanhar um choque.

Atenção

- Utilize detergentes neutros para limpeza. Se proceder à limpeza com líquidos solúveis como o diluente ou a benzina vai danificar a superfície da impressora.
- Não utilize materiais de limpeza que contenham amoníaco. Estes materiais vão danificar a impressora e o cartucho do toner.

Marcas comerciais

O logotipo Brother é uma marca comercial registada da Brother Industries, Ltd.

Apple, o logotipo Apple e Macintosh são marcas registadas nos Estados Unidos e noutros países e TrueType é uma marca comercial da Apple Computer, Inc.

Epson é uma marca registada e FX-80 e FX-850 são marcas comerciais da Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard é uma marca registada e HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II e IIP são marcas comerciais da Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC e Proprinter são marcas registadas da International Business Machines Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows e Windows NT são marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e noutros países.

PostScript é uma marca registada da Adobe Systems Incorporated.

SuSE é uma marca registada da SuSE Linux AG.

Linux é uma marca registada de Linus Torvalds.

RED HAT é uma marca registada da Red Hat. Inc.

Mandrake é uma marca registada da Mandrake Soft SA.

Todos os outros termos, marcas e nomes de produtos mencionados neste Manual de utilização são marcas registadas das respectivas empresas.

Aviso de publicação e compilação

Sob a supervisão da Brother Industries Ltd., este manual foi compilado e publicado de forma a abranger as descrições e especificações mais recentes dos produtos.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

A Brother reserva-se o direito de efectuar alterações sem aviso prévio nas especificações e materiais aqui contidos e não será responsável por quaisquer danos (incluindo consequenciais) causados por confiança nos materiais apresentados, incluindo mas não se limitando a erros tipográficos e outros erros relacionados com a publicação.

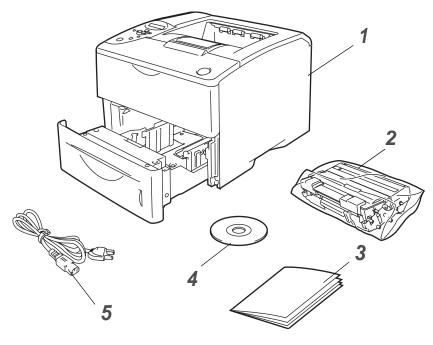
Transporte da impressora

Se por qualquer motivo tiver de transportar a impressora, embale-a cuidadosamente para evitar quaisquer danos. Recomenda-se que guarde e utilize a embalagem original. A impressora deverá estar segurada junto da transportadora.

Índice

1 Acerca desta impressora

O que está na caixa?

Quando desembalar a impressora, verifique se os seguintes componentes estão todos dentro da caixa.

1 Impressora
2 Conjunto da unidade do tambor (inclui o cartucho do toner)
3 Guia de configuração rápida
4 CD-ROM
5 Cabo de alimentação CA

Os componentes podem diferir de país para país.

Figura 1-1

O cabo de alimentação pode ser ligeiramente diferente do apresentado na Figura 1-1, conforme o país onde adquirir a impressora.

Cabo de interface

- Um cabo de interface não é um acessório padrão.
- Alguns computadores têm uma porta paralela e uma porta USB. Adquira o cabo adequado à interface que pretende utilizar.
- A maior parte dos cabos paralelos suportam comunicações bidireccionais, mas existem outros que têm uma incompatibilidade com os pinos ou podem não ser compatíveis com IEEE 1284.
- Recomenda-se que não utilize um cabo de interface paralela ou USB com mais de 2 metros.
- Se utilizar um cabo USB, certifique-se de que o liga ao conector USB do seu PC.
- Certifique-se de que utiliza um cabo certificado de alta velocidade USB 2.0 se o seu computador utilizar uma interface USB 2.0 de alta velocidade.
- Não ligue o cabo USB a um hub não ligado nem a um teclado Macintosh®.

Vista frontal

Vista frontal

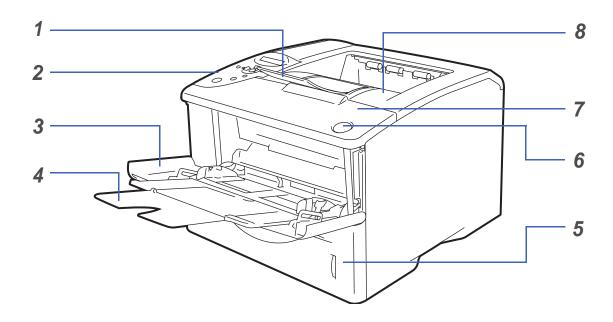



Figura 1-2

1. Suporte da bandeja de saída para papel virado para baixo (Suporte)
2. Painel de controlo
3. Bandeja multifunções (bandeja MF)
4. Suporte da bandeja MF
5. Bandeja de papel
6. Botão de libertação da tampa da frente
7. Tampa da frente
8. Bandeja de saída para papel virado para baixo (bandeja de saída superior)

Vista traseira

Vista traseira*

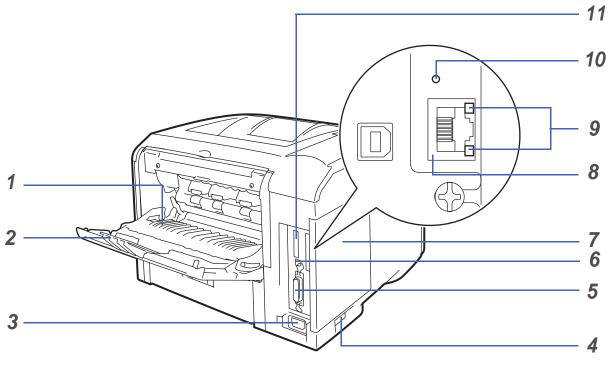



Figura 1-3

1. Bandeja de saída para papel virado para cima (bandeja de saída traseira)
2. Suporte da bandeja de saída para papel virado para cima
3. Conector de cabo CA
4. Interruptor
5. Conector de interface paralela
6. Conector de interface USB
7. Tampa lateral
8. (HL-6050DN) Porta 10/100BASE-TX
9. (HL-6050DN) LED (Diodo Emissor de Luz) de rede
10. (HL-6050DN) Botão de teste de rede
11. Ranhura da placa CompactFlash®

* *As ilustrações baseiam-se no modelo HL-6050DN.*

Posicionamento da impressora

Leia os seguintes pontos antes de utilizar a impressora.

Fonte de alimentação

Utilize a impressora no intervalo de potência recomendado.

Alimentação:	EUA e Canadá:	CA 100 a 120 V, 50/60 Hz
	Europa e Austrália:	CA 220 a 240 V, 50/60 Hz

O cabo de alimentação, incluindo as extensões, não deve ter mais de 5 metros.

Não partilhe o mesmo circuito eléctrico com outros aparelhos de alta potência como, por exemplo, aparelhos de ar condicionado, fotocopiadoras, destruidores de papel, etc. Se não puder evitar a utilização da impressora em conjunto com estes aparelhos, recomendamos que utilize um transformador de tensão ou um filtro de protecção de alta frequência.

Utilize um regulador de tensão, se a fonte de alimentação não for estável.

Ambiente

- Certifique-se de que a tomada está próxima da impressora e de que está facilmente acessível para poder desligá-la em caso de emergência.
- Utilize a impressora apenas de acordo com os seguintes limites de temperatura e de humidade:

Temperatura: de 10°C a 32,5°C (de 50°F a 90,5°F)

Humidade: de 20% a 80% (sem condensação)

- A impressora deverá ser utilizada em uma sala bem ventilada.
- Coloque a impressora numa superfície horizontal e plana.
- Mantenha a impressora limpa. Não coloque a impressora num local com pó.
- Não coloque a impressora num local em que o orifício de ventilação fique tapado. Mantenha um espaço de aproximadamente 100 mm (4 pol.) entre o orifício de ventilação e a parede.
- Não coloque a impressora ao sol. Se tiver de a colocar junto a uma janela, instale uma cortina ou estore para proteger a impressora do sol.
- Não coloque a impressora perto de dispositivos que contenham campos magnéticos ou que criem campos magnéticos.
- Não sujeite a impressora a pancadas físicas violentas ou vibrações.
- Não exponha a impressora a chamas ou a gases corrosivos.
- Não coloque objectos sobre a impressora.
- Não coloque a impressora perto de um aparelho de ar condicionado.
- Ao transportar a impressora, mantenha-a na horizontal.

Qual o tipo de papel que posso utilizar?

Tipo e formato de papel

A impressora puxa o papel da bandeja de papel instalada, da bandeja de alimentação manual (bandeja multifunções) ou da unidade de bandeja inferior opcional.

Os nomes das bandejas de papel indicados no controlador de impressora e neste manual são os seguintes:

Bandeja de papel	Bandeja 1
Bandeja multifunções	Bandeja MF
Unidade de bandeja inferior opcional	Bandeja 2

Se estiver a ver esta página no CD-ROM, pode ir para a página correspondente a cada método de impressão, clicando em ⓘ na tabela.

Tipo de suporte Gramagem do papel	**Bandeja 1**	**Bandeja MF**	**Bandeja 2**	**Impressão duplex automática**	**Seleccione o tipo de suporte a partir do controlador de impressora**
Papel normal 75 g/m^2 a 105 g/m^2 (20 a 28 lb)	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Papel normal
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Papel reciclado
Papel bond Papel grosso - 60 g/m^2 a 161 g/m^2 (16 a 43 lb)	ⓘ 60 g/m^2 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)	ⓘ 60 g/m^2 a 161 g/m^2 (16 a 43 lb)	ⓘ 60 g/m^2 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)		Papel bond
Papel grosso 105 g/m^2 a 161 g/m^2 (28 a 43 lb)		ⓘ			Papel grosso ou Papel mais grosso
Transparências	ⓘ Até 10 folhas A4 ou Letter	ⓘ Até 10 folhas A4 ou Letter	ⓘ Até 10 folhas A4 ou Letter		Transparências
Etiquetas		ⓘ A4 ou Letter			Papel mais grosso
Envelopes		ⓘ			Envelopes Envelopes-Fino
Fichas		ⓘ			Papel grosso ou Papel mais grosso
Papel fino 60 g/m^2 a 75 g/m^2 (16 a 20 lb)	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Papel fino

Quando imprimir em papel grosso, etiquetas ou fichas, recomendamos que seleccione a definição de tipo de suporte, no controlador de impressora, consoante as gramagens.

	Bandeja 1	Bandeja MF	Bandeja 2	Impressão duplex automática
Formato do papel	A4, Letter, Legal, B5 (ISO), A5, B6 (ISO), A6, Executive, Folio	Largura: 69,9 a 215,9 mm (2,75 a 8,5 pol.) Comprimento: 116 a 406,4 mm (4,57 a 16 pol.)	A4, Letter, Legal, B5 (ISO), A5, B6 (ISO), A6, Executive, Folio	A4, Letter, Legal
Número de folhas	500 folhas (80 g/m^2 ou 20 lb)	100 folhas (80 g/m^2 ou 20 lb)	500 folhas (80 g/m^2 ou 20 lb)	

Para determinados suportes de impressão, terá de utilizar a bandeja de saída para papel virado para cima (bandeja de saída traseira).

Se estiver a ver esta página no CD-ROM, pode ir para a página correspondente a cada método de impressão, clicando no símbolo ⓘ na tabela.

Tipo de suporte	Virado para baixo	Virado para cima
Papel normal	ⓘ	ⓘ
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ
Papel bond	ⓘ	ⓘ
Papel grosso	ⓘ	ⓘ
Papel mais grosso	ⓘ	ⓘ
Transparências	ⓘ	ⓘ
Etiquetas		ⓘ
Envelope		ⓘ
Fichas		ⓘ
Papel fino	ⓘ	ⓘ

Pode utilizar os botões de **Menu** do painel de controlo para seleccionar a prioridade da origem do papel no menu **PAPEL**. Consulte *PAPEL* na página 3-15.

 Recomendamos que utilize este modo de impressão para imprimir transparências.

Papel recomendado

	Europa	EUA
Papel normal	Xerox Premier 80 g/m^2	Xerox 4200DP 20 lb
Papel reciclado	Xerox Recycled Supreme 80 g/m^2	
Transparências	3M CG3300	3M CG 3300
Etiquetas	Etiqueta laser Avery L7163	Etiqueta laser Avery #5160

- Antes de comprar uma resma de papel, teste previamente o papel para se certificar de que é adequado.
- Utilize papel concebido para cópia em papel normal.
- Utilize papel com uma gramagem entre 75 e 90 g/m^2 (20 a 24 lb).
- Utilize papel neutro. Não utilize papel ácido ou alcalino.
- Utilize papel de fibra longa.
- Utilize papel com uma taxa de humidade aproximada de 5%.
- Esta impressora pode utilizar papel reciclado que esteja em conformidade com a norma DIN 19309.

Atenção

Não utilize papel para impressoras de jacto de tinta pois pode encravar e danificar a impressora.

Para obter ajuda sobre o papel que deve utilizar nesta impressora, consulte *Informações importantes para escolher o papel* na página A-6.

Se estiver a imprimir em papel de fibra curta mais pequeno (A5, A6 e Executive), efectue o seguinte procedimento:

Vá ao separador **Básico** do controlador da impressora e, na secção **Tipo de suporte**, seleccione **Envelopes**. Em seguida, na parte de trás da impressora, abra a bandeja de saída traseira e puxe para baixo as duas patilhas azuis que se encontram do lado esquerdo e a que se encontra do lado direito (conforme ilustrado na Figura 1-4). Quando acabar de imprimir, feche a bandeja de saída traseira para que as duas patilhas azuis regressem à posição inicial.

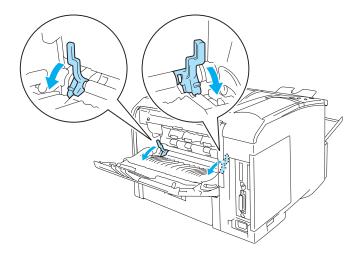



Figura 1-4

Área de impressão

Ao utilizar a emulação PCL (controlador padrão), as margens do papel nas quais não é possível imprimir são apresentadas abaixo.

Vertical

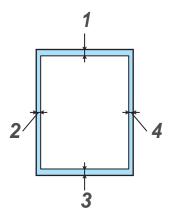



Figura 1-5

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)
2	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)
3	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)
4	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,35 mm (0,25 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)	6,01 mm (0,24 pol.)

Ao utilizar a emulação BR-Script, as margens do papel nas quais não é possível imprimir são de 4,32 mm (0,17 pol.).

Horizontal

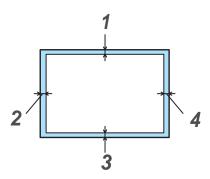



Figura 1-6

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)
2	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)
3	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)	4,2 mm (0,17 pol.)
4	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,08 mm (0,2 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)	5,0 mm (0,19 pol.)

Ao utilizar a emulação BR-Script, as margens do papel nas quais não é possível imprimir são de 4,32 mm (0,17 pol.).

Métodos de impressão

Imprimir em papel normal

Pode imprimir em papel normal a partir da bandeja de papel ou da bandeja multifunções. Para saber que papel utilizar, consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.

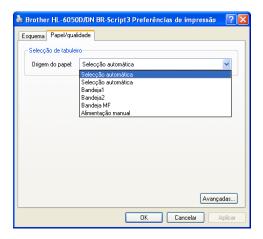
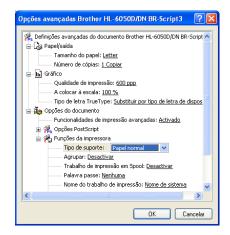
Imprimir em papel normal a partir da bandeja de papel

1. Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

   Tipo de suporte: Papel normal

   Origem do papel: Bandeja 1 (ou Bandeja 2)

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Puxe a bandeja de papel totalmente para fora.

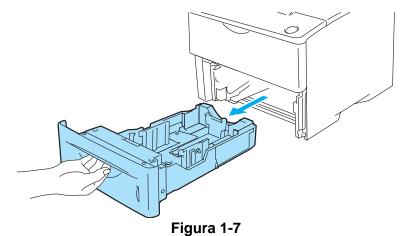



Figura 1-7

3 Premindo a alavanca azul de desbloqueio da guia do papel, deslize as guias até se ajustarem ao tamanho do papel. Verifique se as guias estão bem encaixadas nas ranhuras.

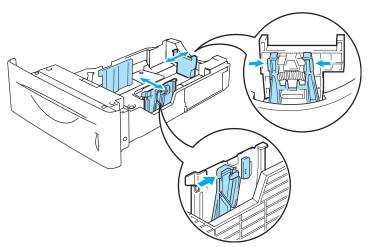



Figura 1-8

4 Para evitar problemas de alimentação ou encravamento do papel, vá colocando pequenas pilhas de papel na bandeja, agitando-as previamente. Coloque o lado do papel a imprimir primeiro (lado em branco) virado para baixo, com a extremidade principal (superior) do papel em último (virada para a parte da frente da bandeja). Verifique se o papel está direito na bandeja, nos quatro cantos.

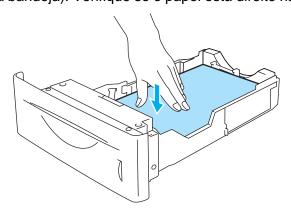



Figura 1-9

Não coloque mais do que 500 folhas de papel (80 g/m^2) na bandeja de papel, pois o papel poderá encravar. Verifique se o papel está abaixo da guia de limite máximo (▼).

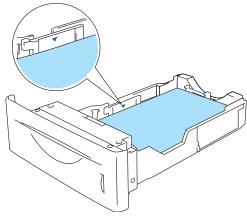



Figura 1-10

5 Volte a colocar a bandeja do papel na impressora. Certifique-se de que está correctamente colocada na impressora.

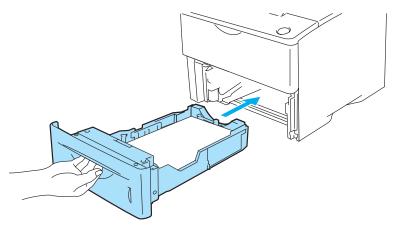



Figura 1-11

6 Envie os dados de impressão para a impressora.

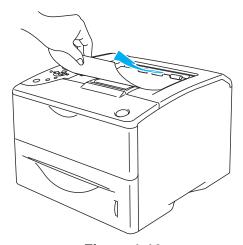



Figura 1-12

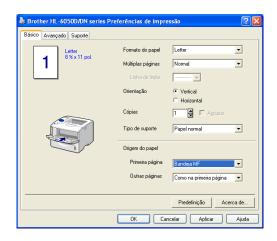
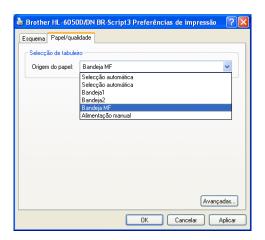
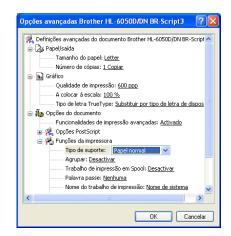
Imprimir em papel normal a partir da bandeja multifunções (bandeja MF)

Se colocar papel na bandeja multifunções, a impressora activa automaticamente o modo de bandeja multifunções.

1 Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

Tipo de suporte: Papel normal

Origem do papel: Bandeja MF

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Abra e baixe suavemente a bandeja MF.

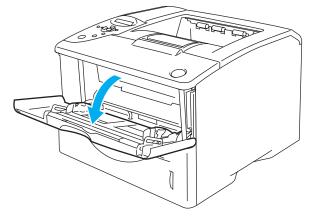
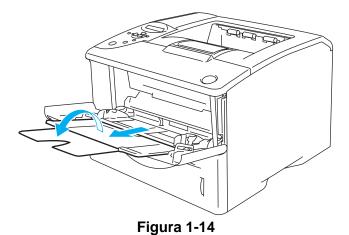



Figura 1-13

3 Puxe o suporte da bandeja MF.

Figura 1-14

4 Coloque papel na bandeja MF. Coloque o lado do papel a imprimir primeiro virado para cima, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior). Certifique-se de que o papel toca na parte de trás da bandeja e de que fica abaixo das guias de limite máximo, de ambos os lados da bandeja. Não coloque mais do que 100 folhas de papel (80 g/m^2) na bandeja MF, pois o papel poderá encravar.

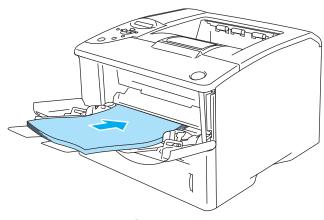



Figura 1-15

Verifique se o papel está direito e na posição correcta na bandeja MF. Se não estiver, poderá ocorrer um problema na alimentação, provocando erros de impressão ou encravamentos de papel.

5 Premindo a alavanca de desbloqueio da guia do papel, deslize a guia até se ajustar ao tamanho do papel.

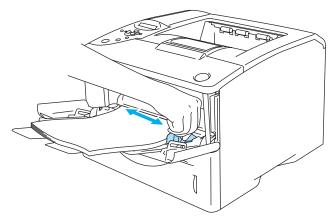



Figura 1-16

Quando colocar papel na bandeja MF, não se esqueça que:

- O lado a imprimir deve ficar virado para cima.
- Durante a impressão, a bandeja interior eleva-se para conduzir o papel à impressora.
- Introduza o papel pela extremidade principal (superior) e empurre-o suavemente para dentro da bandeja.
- A parte superior da pilha de papel tem de ficar abaixo das guias de limite máximo que se encontram dos dois lados da bandeja.

6 Envie os dados de impressão para a impressora.

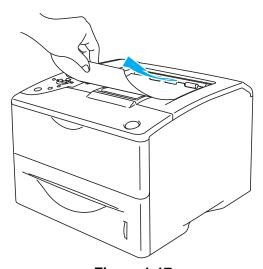



Figura 1-17

Imprimir em papel grosso, etiquetas e fichas

- Não utilize papel danificado, enrolado, enrugado ou com formas irregulares;
- Não utilize etiquetas sem um suporte.
- Recomendamos que utilize papel próprio para impressoras a laser.
- Utilize papel que suporte calor intenso; o interior da impressora atinge temperaturas muito elevadas enquanto ocorre a impressão.

Figura 1-18

- Antes de imprimir em papel com orifícios como, por exemplo, folhas de uma agenda, tem de separar bem as folhas para evitar encravamentos ou problemas na alimentação.

Figura 1-19

- Não coloque perfurações de folhas de agenda perto do sensor do papel.
- Não utilize folhas de agenda que estejam coladas. A cola pode causar danos à impressora.
- Não coloque diferentes tipos de papel ao mesmo tempo na bandeja de papel, pois podem ocorrer encravamentos ou problemas na alimentação do papel.
- Não imprima em papel grosso, etiquetas ou fichas utilizando a impressão duplex.
- Para obter uma impressão correcta tem de seleccionar o mesmo formato de papel que o papel existente na bandeja, a partir da aplicação.
- Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.

Imprimir em papel grosso, etiquetas ou fichas a partir da bandeja multifunções (bandeja MF)

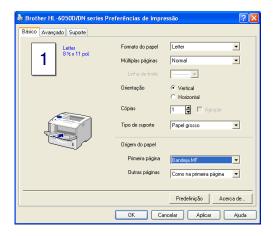
Quando a bandeja de saída traseira está aberta, a impressora tem um percurso directo de papel da bandeja MF para a parte de trás da impressora. Utilize este método de alimentação e saída quando quiser imprimir em papel grosso, etiquetas ou fichas.

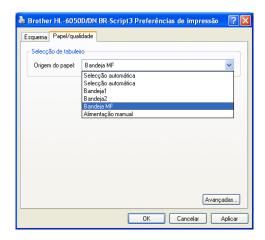
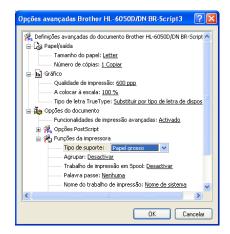
Se colocar papel na bandeja MF, a impressora activa automaticamente o modo de bandeja MF.

Para saber que papel utilizar, consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.

1 Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

Tipo de suporte: Papel grosso ou Papel mais grosso

Origem do papel: Bandeja MF

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Abra a bandeja de saída traseira e, se necessário, puxe o respectivo suporte.

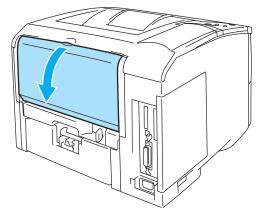



Figura 1-20

3 Abra e baixe suavemente a bandeja MF.

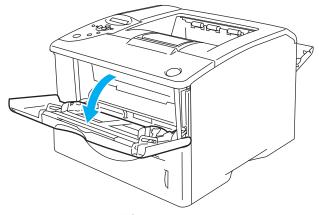



Figura 1-21

4 Puxe o suporte da bandeja MF.

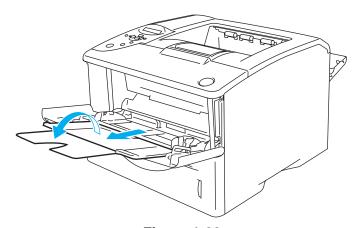



Figura 1-22

5 Coloque papel na bandeja MF. Coloque o lado do papel a imprimir primeiro virado para cima, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior). Certifique-se de que o papel toca na parte de trás da bandeja e de que fica abaixo das guias de limite máximo, de ambos os lados da bandeja.

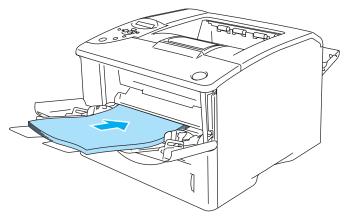



Figura 1-23

Verifique se o papel está direito e na posição correcta na bandeja MF. Se não estiver, poderá ocorrer um problema na alimentação, provocando erros de impressão ou encravamentos de papel.

6 Premindo a alavanca de desbloqueio da guia do papel, deslize a guia até se ajustar ao tamanho do papel.

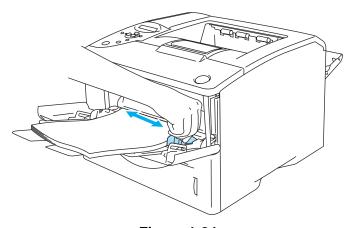



Figura 1-24

Quando colocar papel na bandeja MF, não se esqueça que:

- Durante a impressão, a bandeja interior eleva-se para conduzir o papel à impressora.
- O lado a imprimir deve ficar virado para cima.
- Introduza o papel pela extremidade principal (superior) e empurre-o suavemente para dentro da bandeja.
- A parte superior da pilha de papel tem de ficar abaixo das guias de limite máximo que se encontram dos dois lados da bandeja.

7 Envie os dados de impressão para a impressora.

8 Quando terminar o trabalho de impressão, feche a bandeja de saída traseira.

Atenção

Remova cada folha imediatamente após a impressão. Se deixar acumular as folhas impressas, o papel poderá encravar ou ficar enrolado.

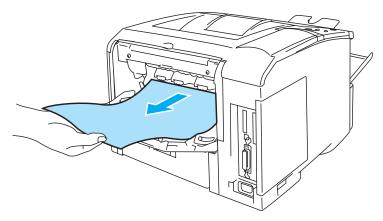



Figura 1-25

Imprimir em envelopes

Tipos de envelopes a evitar

Não utilize envelopes:

- danificados, enrolados, amachucados ou com formas irregulares
- muito brilhantes ou com texturas muito marcadas
- com grampos, molas ou fios
- com partes autocolantes
- feitos com papel de má qualidade
- que não fiquem com dobras bem vincadas
- gravados (com texto em relevo)
- pré-impressos numa impressora a laser
- pré-impressos no interior
- que não seja possível empilhar
- de papel com uma gramagem superior à das especificações de gramagem de papel para a impressora
- mal fabricados, com extremidades que não sejam direitas ou quadradas
- com janela, orifícios, recortes ou perfurações.

Figura 1-26

SE UTILIZAR ALGUM DOS TIPOS DE ENVELOPE ACIMA INDICADOS, PODERÁ DANIFICAR A IMPRESSORA. OS DANOS DESTA FORMA CAUSADOS NÃO ESTÃO ABRANGIDOS PELA GARANTIA DA BROTHER NEM PELO CONTRATO DE ASSISTÊNCIA.

- Antes de imprimir envelopes, tem de separar bem a pilha para evitar encravamentos ou problemas na alimentação do papel.

Figura 1-27

- Não coloque diferentes tipos de envelopes ao mesmo tempo na bandeja de papel, pois podem ocorrer encravamentos ou problemas na alimentação do papel.
- Não imprima envelopes no modo de impressão duplex.
- Para obter uma impressão correcta tem de seleccionar o mesmo formato de envelope que os envelopes existentes na bandeja, a partir da aplicação.
- Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.

A maior parte dos envelopes são adequados para esta impressora. No entanto, devido ao seu modo de fabrico, alguns envelopes poderão causar problemas de alimentação e de impressão. Um envelope adequado deve ter extremidades direitas e bem vincadas, e a extremidade principal não deve ser mais grossa que duas folhas de papel. O envelope deve ficar direito e o papel não deve ser de má qualidade. Deve adquirir envelopes de qualidade a um fornecedor que saiba que os envelopes vão ser utilizados numa impressora laser. Antes de imprimir uma grande quantidade de envelopes, faça um teste para garantir que os resultados são os esperados.

A Brother não recomenda nenhum envelope em particular, pois os fabricantes de envelopes podem alterar as respectivas especificações. O utilizador será responsável pela qualidade e pelos resultados dos envelopes utilizados.

Imprimir em envelopes a partir da bandeja MF

Quando a bandeja de saída traseira está aberta, a impressora tem um percurso directo de papel da bandeja MF para a parte de trás da impressora. Utilize este método de alimentação e de saída quando quiser imprimir envelopes.

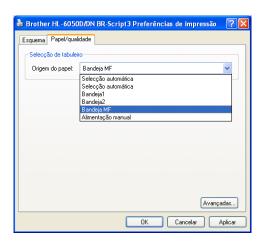
Se colocar papel na bandeja MF, a impressora activa automaticamente o modo de bandeja MF.

1. Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

   Tipo de suporte: Envelopes

   Origem do papel: Bandeja MF

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Abra a bandeja de saída traseira e, se necessário, puxe o respectivo suporte.

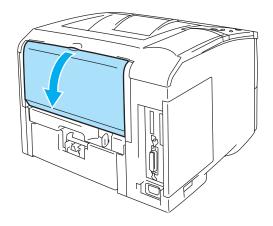



Figura 1-28

3 Abra e baixe suavemente a bandeja MF.

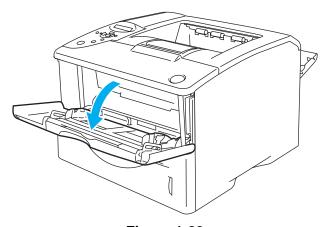



Figura 1-29

4 Puxe o suporte da bandeja MF.

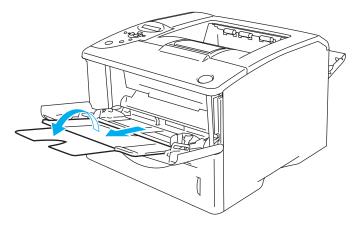



Figura 1-30

Envelopes que tenham ficado vincados depois de impressos

Na parte de trás da impressora, abra a bandeja de saída traseira e puxe para baixo as duas patilhas azuis que se encontram do lado esquerdo e a que se encontra do lado direito (conforme ilustrado na Figura 1-31). Quando acabar de imprimir envelopes, feche a bandeja de saída traseira para que as duas patilhas azuis regressem à posição inicial.

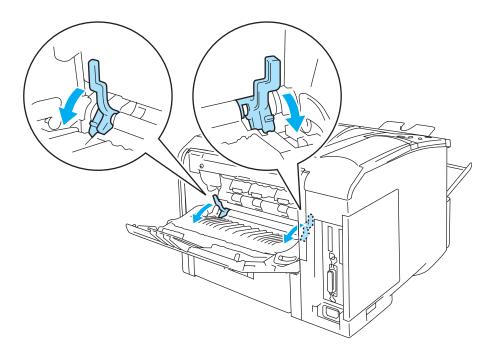



Figura 1-31

5 Coloque os envelopes na bandeja MF, de forma a tocarem na parte de trás da bandeja e a ficarem abaixo das guias de limite máximo, que se encontram de ambos os lados da bandeja. Coloque o lado do envelope a imprimir primeiro, virado para cima, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior). Não coloque mais do que um envelope na bandeja MF, pois o papel poderá encravar.

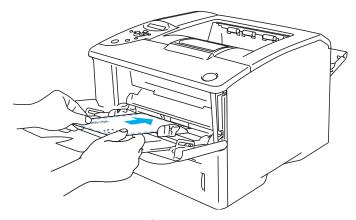



Figura 1-32

Verifique se os envelopes estão bem empilhados e na posição correcta na bandeja MF. Se não estiverem, poderá ocorrer um problema na alimentação, provocando erros de impressão ou encravamentos de papel.

6 Prima e faça deslizar a guia da largura do papel, de forma a ajustar-se ao formato do envelope.

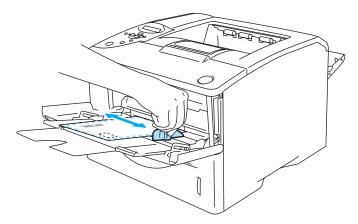



Figura 1-33

Envelopes DL com abas duplas

- Se o envelope DL de abas duplas ficar amachucado após a impressão, vá ao separador **Básico**, seleccione **Formato do papel** e, em seguida, seleccione **DL margem longa**. Coloque um novo envelope DL de abas duplas na bandeja MF, com a extremidade mais comprida em primeiro lugar e, em seguida, imprima novamente.

Quando colocar envelopes na bandeja MF, não se esqueça que:

- Durante a impressão, a bandeja interior eleva-se para conduzir os envelopes à impressora.
- O lado a imprimir deve ficar virado para cima.
- Introduza o envelope pela extremidade principal (superior) e empurre-o suavemente para dentro da bandeja.
- A parte superior da pilha de envelopes tem de ficar abaixo das guias de limite máximo que se encontram dos dois lados da bandeja.

7 Envie os dados de impressão para a impressora.

8 Quando terminar o trabalho de impressão, feche a bandeja de saída traseira.

- Se os envelopes ficarem esborratados depois de impressos, no controlador de impressão seleccione **Bandeja MF**, na **Origem do papel**, para facilitar a alimentação do papel. Em seguida, no **Tipo de suporte**, seleccione **Papel grosso** ou **Papel mais grosso** para aumentar a temperatura de fixação. Para ajustar a definição de densidade da impressão, Consulte *QUALIDADE* na página 3-15.
- As junções dos envelopes seladas pelo fabricante deverão ser seguras.
- Todos os lados devem estar correctamente dobrados, sem rugas nem dobras.

Imprimir em transparências

Pode imprimir em transparências a partir da bandeja de papel ou da bandeja MF.

Não toque nas transparências que acabaram de ser impressas, pois ficam muito quentes.

Imprimir em transparências a partir da bandeja de papel

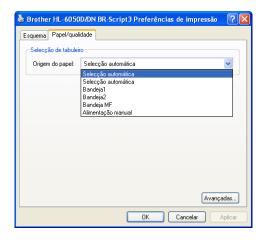
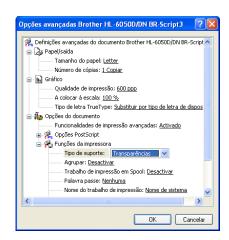
Não coloque mais de 10 transparências na bandeja de papel.

1 Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

Tipo de suporte: Transparências

Origem do papel: Bandeja 1 (ou Bandeja 2)

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Puxe a bandeja de papel totalmente para fora.

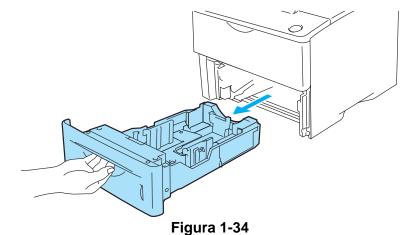



Figura 1-34

3 Premindo as alavancas azuis de desbloqueio da guia do papel, deslize as guias até se ajustarem ao tamanho do papel. Verifique se as guias estão bem encaixadas nas ranhuras.

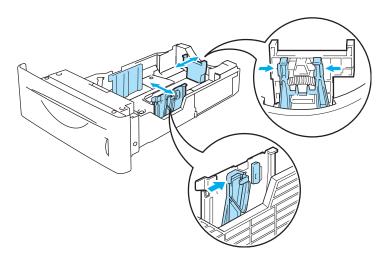



Figura 1-35

4 Coloque as transparências na bandeja. Coloque o lado que vai ser impresso virado para baixo, com a parte de cima da folha na parte da frente da bandeja. Verifique se as transparências estão direitas na bandeja, nos quatro cantos.

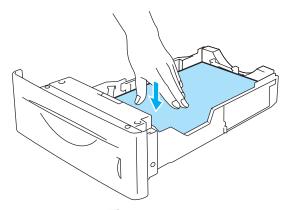



Figura 1-36

Não coloque mais do que 10 transparências na bandeja, pois o papel poderá encravar. Verifique se as transparências estão abaixo da marca de limite máximo (▼).

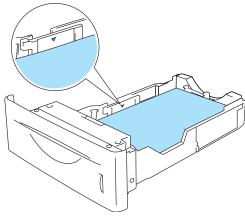



Figura 1-37

5 Volte a colocar a bandeja do papel na impressora. Certifique-se de que está correctamente colocada na impressora.

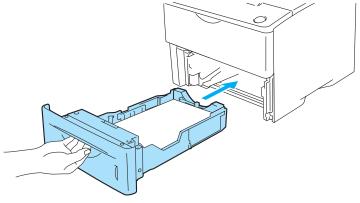



Figura 1-38

6 Envie os dados de impressão para a impressora.

Figura 1-39

Atenção

Remova cada transparência após a impressão, antes de ser impressa a transparência seguinte, para evitar que as folhas se colem umas às outras.

Imprimir em transparências a partir da bandeja MF

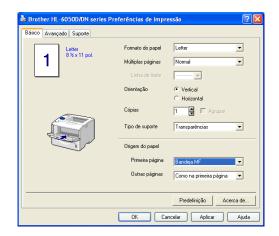
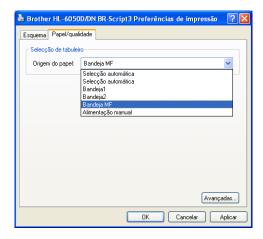
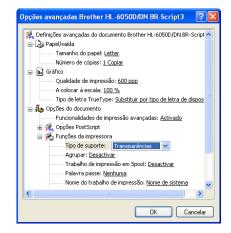
Quando a bandeja de saída traseira está aberta, a impressora tem um percurso directo de papel da bandeja MF para a parte de trás da impressora.

Se colocar papel na bandeja MF, a impressora activa automaticamente o modo de bandeja MF.

1 Seleccione o **Formato do papel**, **Tipo de suporte**, **Origem do papel** e outras definições no controlador de impressora.

Tipo de suporte: Transparências

Origem do papel: Bandeja MF

Controlador de impressora PCL (padrão)

Controlador de impressora BR-Script

2 Abra a bandeja de saída traseira e, se necessário, puxe o respectivo suporte.

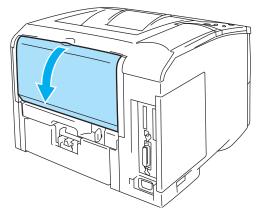



Figura 1-40

3 Abra e baixe suavemente a bandeja MF.

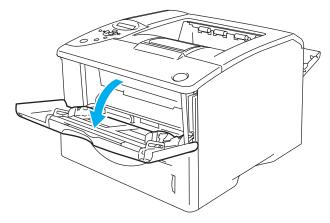



Figura 1-41

4 Puxe o suporte da bandeja MF.

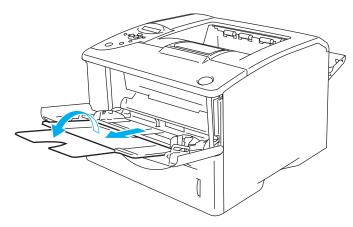



Figura 1-42

5 Coloque as transparências na bandeja MF. Coloque o lado do papel a imprimir primeiro virado para cima, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior). Certifique-se de que as transparências tocam na parte de trás da bandeja e de que ficam abaixo das guias de limite máximo, de ambos os lados da bandeja. Não coloque mais do que 10 transparências na bandeja MF, pois o papel poderá encravar.

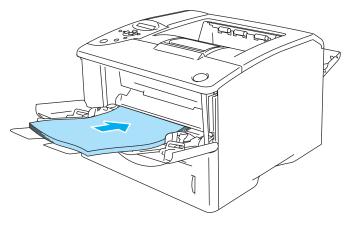
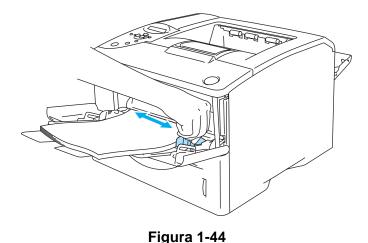



Figura 1-43

Verifique se as transparências estão direitas e na posição correcta na bandeja MF. Se não estiverem, poderá ocorrer um problema na alimentação, provocando erros de impressão ou encravamentos de papel.

6 Premindo a alavanca de desbloqueio da guia do papel, deslize a guia até se ajustar ao tamanho da transparência.

Figura 1-44

Quando colocar transparências na bandeja MF, não se esqueça que:

- O lado a imprimir deve ficar virado para cima.
- Introduza a transparência pela extremidade principal (superior) e empurre-a suavemente para dentro da bandeja.
- A parte superior da pilha de transparências tem de ficar abaixo das guias de limite máximo que se encontram dos dois lados da bandeja.

7 Envie os dados de impressão para a impressora.

8 Quando acabar de imprimir, feche a bandeja de saída traseira.

Atenção

Remova cada transparência imediatamente após a impressão. Se deixar acumular as transparências impressas, a transparência poderá encravar ou ficar enrolada.

Imprimir em ambos os lados dos papel:

Os controladores de impressora fornecidos para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, Mac OS® 8.6 a 9.2 e Mac OS® X 10.1/10.2 permitem todos a impressão duplex. Para obter mais informações sobre como seleccionar as definições, consulte a **Ajuda** no controlador de impressora.

O controlador de impressora BR-Script 3 (Emulação PostScript® 3™) não suporta a impressão duplex manual.

Impressão duplex manual a partir da bandeja de papel (para o controlador de impressora PCL)

1. Escolha o modo de impressão **Duplex manual** no separador **Avançado** e, no separador **Básico**, seleccione **Bandeja 1** em **Origem do papel**.
2. A impressora imprimirá automaticamente todas as páginas pares de um dos lados do papel, primeiro.
3. Retire as páginas pares impressas da bandeja de saída e coloque-as novamente na bandeja de papel, com o lado a imprimir (lado em branco) virado para baixo. Siga as instruções que aparecem no ecrã.

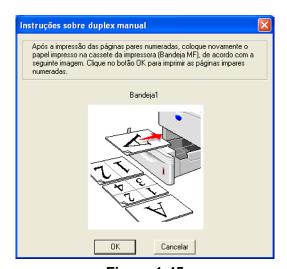



Figura 1-45

Se seleccionar **Selecção automática** na **Origem do papel**, no passo 1, não se esqueça de colocar as páginas pares já impressas na bandeja MF.

4. A impressora imprimirá então automaticamente todas as páginas ímpares no outro lado do papel.

Impressão duplex manual a partir da bandeja multifunções

Atenção

- Antes de colocar novamente as folhas na bandeja MF, terá de as compactar, caso contrário o papel poderá encravar.
- Não deverá utilizar papel nem muito fino nem muito grosso.
- Quando utilizar a função de duplex manual, o papel poderá encravar ou a qualidade da impressão poderá não ser muito boa. Se o papel encravar, consulte *Encravamentos de papel e como resolvê-los* na página 6-5.

1. Abra a caixa de diálogo **Propriedades** do controlador de impressora. Escolha o separador **Geral** e clique no ícone **Preferências de impressão**. Escolha o modo de impressão **Duplex manual** no separador **Avançado** e, no separador **Básico**, seleccione **Bandeja MF** em **Origem do papel**.
2. Coloque o papel na bandeja MF com o lado a imprimir primeiro, virado para cima. Siga as instruções que aparecem no ecrã. Repita este procedimento até ter impresso todas as páginas pares.

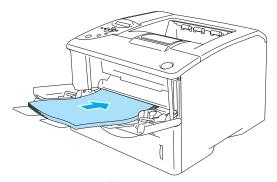



Figura 1-46

3. Retire as páginas pares impressas da bandeja de saída e coloque-as novamente, na mesma ordem, na bandeja MF. Coloque o papel com o lado a imprimir (lado em branco) virado para cima. Siga as instruções que aparecem no ecrã.

Figura 1-47

4. Repita o Passo 3 até ter impresso todas as páginas ímpares no outro lado do papel.

Impressão duplex automática (disponível apenas para a HL-6050D e HL-6050DN)

Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados do Windows® XP. No seu PC, os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o sistema operativo que esteja a utilizar.

Atenção

Utilize papel A4, Letter ou Legal quando usar a função de impressão duplex automática.

- Certifique-se de que a bandeja de saída traseira está fechada
- Certifique-se de que a bandeja duplex está correctamente instalada na impressora.

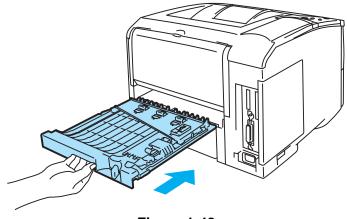



Figura 1-48

1. Coloque papel na bandeja de papel ou na bandeja MF.
2. Regule a alavanca de ajuste do papel para impressão duplex, na parte de trás da impressora, de forma a corresponder ao formato do papel.

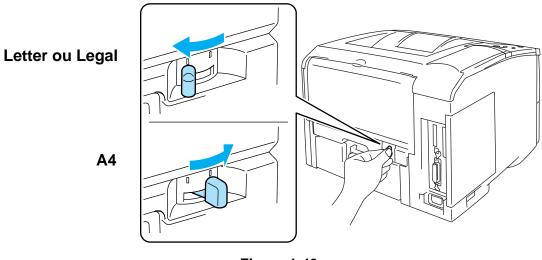
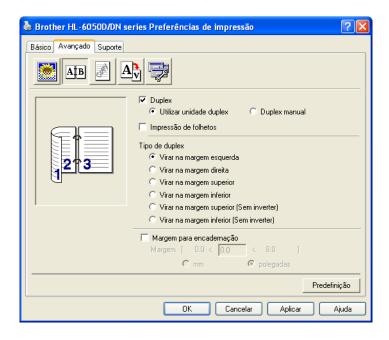
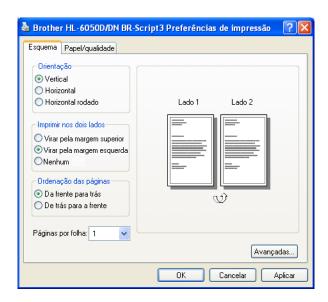



Figura 1-49

Se a alavanca de ajuste do papel para impressão duplex não estiver correctamente regulada, o papel pode encravar e a impressão ficará deslocada dentro da página.

3 **Para o controlador de impressora PCL (padrão)**

Abra a caixa de diálogo **Propriedades** do controlador de impressora. Escolha o separador **Geral** e clique no ícone **Preferências de impressão**. Escolha o modo **Duplex** no separador **Avançado**, certifique-se de que seleccionou **Utilizar unidade duplex** e, em seguida, clique no botão **OK**. A impressora imprime, automaticamente, ambos os lados do papel.

Para o controlador de impressora BR-Script

Abra a caixa de diálogo **Propriedades** do controlador de impressora. Escolha o separador **Geral** e clique no ícone **Preferências de impressão**. No separador **Esquema**, seleccione **Orientação**, **Imprimir nos dois lados (Duplex)** e **Ordenação das páginas** e, em seguida, clique no botão **OK**. A impressora imprime, automaticamente, ambos os lados do papel.

Impressão de folhetos (para o controlador de impressora PCL) (disponível apenas para a HL-6050D e HL-6050DN)

1. Coloque papel na bandeja de papel ou na bandeja MF.
2. Se utilizar papel de formato A4 ou Letter, regule a alavanca de ajuste do papel para impressão duplex, de forma a corresponder ao formato do papel.

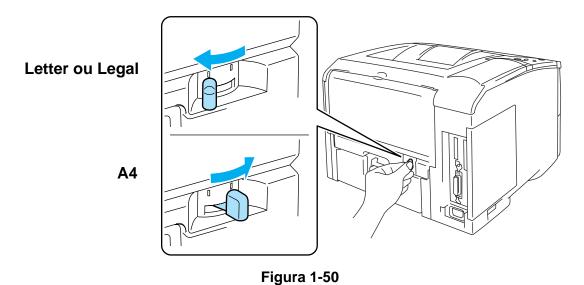
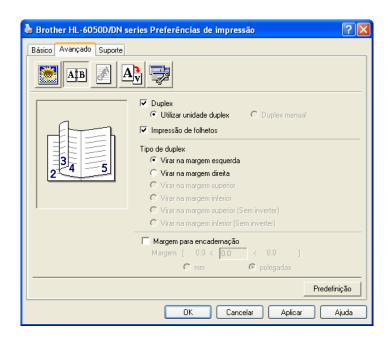



Figura 1-50

Se a alavanca de ajuste do papel para impressão duplex não estiver correctamente regulada, o papel pode encravar e a impressão ficará deslocada dentro da página.

3. Abra a caixa de diálogo **Propriedades** do controlador de impressora. Escolha o separador **Geral** e clique no ícone **Preferências de impressão**. Depois de clicar no ícone **Duplex** no separador **Avançado**, marque a caixa **Impressão de folhetos**. Seleccione o modo **Duplex**. A impressora imprime automaticamente um folheto.

Orientações para imprimir em ambos os lados dos papel

- Se o papel for fino, pode ficar amachucado.
- Se o papel estiver enrolado, endireite-o e coloque-o novamente na bandeja de papel.
- Deverá utilizar papel normal. Não utilize papel bond.
- Se o papel não estiver a ser alimentado correctamente, pode ficar enrolado. Retire o papel e endireite-o.
- **(Para a impressão duplex manual)** Ao colocar papel na bandeja de papel, esvazie primeiro a bandeja e, só então, coloque a página impressa com o lado impresso virado para cima (Não coloque as páginas impressas por cima da pilha de folhas não impressas.)

(Para a impressão duplex manual)

Se utilizar papel grosso e este ficar enrolado após a impressão do primeiro lado, não poderá colocar novamente o papel na bandeja de alimentação manual nem na bandeja MF, para imprimir o outro lado do papel.

Na parte de trás da impressora, abra a bandeja de saída traseira e puxe para baixo as duas patilhas azuis que se encontram do lado esquerdo e a que se encontra do lado direito (conforme ilustrado na Figura 1-51). Quando acabar de imprimir, feche a bandeja de saída traseira para que as duas patilhas azuis regressem à posição inicial.

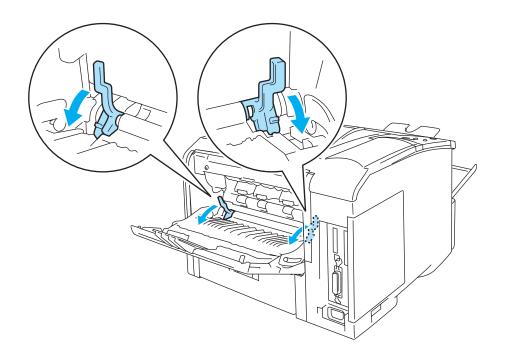



Figura 1-51

Orientação do papel para imprimir em ambos os lados dos papel (para a impressão duplex manual)

A impressora imprime primeiro a segunda página.
Se imprimir 10 páginas em 5 folhas de papel, na primeira folha a impressora imprime a página 2 e depois a página 1.
Na segunda folha imprime primeiro a página 4 e depois a página 3.
Na terceira folha imprime primeiro a página 6 e depois a página 5, e assim por diante.

Se estiver a utilizar a impressão duplex manual, coloque o papel na bandeja da seguinte forma:

- Para a bandeja de papel:
  - Coloque o lado do papel a imprimir primeiro virado para baixo, com a extremidade principal (superior) do papel virada para a frente.
  - Para imprimir o outro lado, coloque o papel virado para cima, com a extremidade principal (superior) do papel virada para a frente.
  - Se utilizar papel de carta, com cabeçalho pré-impresso, deverá colocá-lo com o lado do cabeçalho virado para cima e para a frente.
  - Para imprimir a segunda página, coloque o cabeçalho virado para baixo e para a frente.
- Para a bandeja MF:
  - Coloque o lado do papel a imprimir primeiro virado para cima, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior).
  - Para imprimir o outro lado, coloque o papel virado para baixo, introduzindo primeiro a extremidade principal (superior).
  - Se utilizar papel de carta, com cabeçalho pré-impresso, deverá colocá-lo com o lado do cabeçalho virado para baixo e introduzir primeiro este lado.
  - Para imprimir no outro lado, coloque o cabeçalho para cima e introduza-o primeiro.

Impressão de cópias

A impressão de cópias permite-lhe imprimir automaticamente os dados de uma página em diferentes estilos de papel, alterando simplesmente a origem do papel. Pode fazer cópias como se estivesse a utilizar papel químico numa impressora de matriz por pontos. Por exemplo, pode imprimir os ‘Dados A’ na ‘Folha 1’, que é azul, e, depois, na ‘Folha 2’, que é amarela e que já tem algumas informações impressas. Se colocar o papel para a ‘Folha 1’ na Bandeja 1 e o papel para a ‘Folha 2’ na Bandeja MF, a impressora irá automaticamente buscar o papel para a ‘Folha 1’ à Bandeja 1 e o papel para a ‘Folha 2’ à Bandeja MF.

Para obter mais informações, visite o site http://solutions.brother.com/carboncopy

2 Controlador e software

Controlador de impressora

Um controlador de impressora é um programa de software que converte os dados do formato utilizado por um computador para o formato utilizado por uma impressora específica. Normalmente, este formato é uma linguagem de comandos da impressora ou uma linguagem de descrição de páginas.

No CD-ROM fornecido, encontrará os controladores de impressora para as seguintes versões do sistemas Windows® e Macintosh®. Pode também transferir o controlador de impressora mais recente, para qualquer sistema operativo, do Brother Solutions Center, no endereço http://solutions.brother.com

Poderá ver as operações e informações detalhadas na secção **Instalar software** do CD-ROM fornecido.

Para Windows®

- Controlador de impressora compatível com PCL (impressora laser Hewlett-Packard LaserJet) (Controlador de impressora padrão)
- Controlador de impressora BR-Script (emulação de linguagem PostScript® 3™) (Controlador de impressora PS)

Para Macintosh®

- Controlador de impressora BR-Script (emulação de linguagem PostScript® 3™) (Controlador de impressora PS)
  Para obter mais informações, consulte o Manual de utilização da rede, no CD-ROM.

Para Linux

- Controlador de impressora GDI
- Controlador de impressora BR-Script (emulação de linguagem PostScript® 3™) (Controlador de impressora PS)

Sistema operativo	Controlador PCL	Controlador GDI	Controlador BR-Script (Controlador PS)
Windows® 95/98/Me **Windows® 2000/XP** **Windows NT® 4.0**	ⓘ		ⓘ
Mac OS® 8.6 a 9.2 **Mac OS® X 10.1/10.2**			ⓘ
Linux (Mandrake 9.1, Red Hat 9.0, SuSE Linux 8.2)		ⓘ	ⓘ

Para Windows®

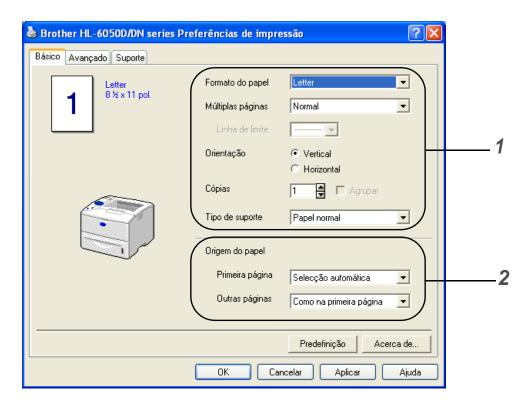
Funcionalidades do controlador de impressora PCL

Pode transferir o controlador de impressora mais recente ou obter outras informações, acendendo ao Brother Solutions Center, no endereço http://solutions.brother.com

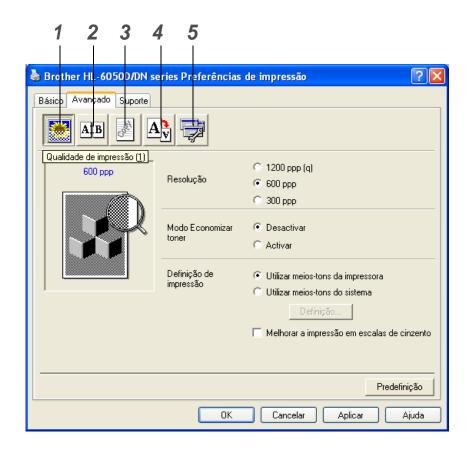
Também pode alterar as definições clicando na ilustração do lado esquerdo do separador **Básico** da caixa de diálogo **Propriedades**.

Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados da HL-6050D e do Windows® XP. No seu PC, os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o modelo de impressora e o sistema operativo que esteja a utilizar.

Separador Básico

Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Básico** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã **Propriedades de Brother HL-6050D/DN series**.

1. Seleccione as definições de **Formato do papel**, **Múltiplas páginas**, **Orientação**, entre outras.
2. Seleccione as definições de **Origem do papel**, etc.

Separador Avançado

Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Avançado** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã **Propriedades de Brother HL-6050D/DN series**.

Pode alterar as definições contidas no separador clicando nos seguintes ícones:

1. Qualidade de impressão
2. Duplex
3. Marca de água
4. Definição da página
5. Opções do dispositivo

Qualidade de impressão

Seleccione as definições de resolução, economia de toner e impressão ou a definição de impressão na escala de cinzentos.

Resolução

Para alterar a resolução, dispõe das seguintes opções:

- 300 ppp
- 600 ppp
- 1200 ppp

Modo Economizar toner

Pode reduzir os custos de utilização activando o **Modo Economizar toner**, que reduz a densidade de impressão.

Definição de impressão

Pode alterar manualmente o brilho, o contraste e outras definições.

- **Melhorar a impressão em escalas de cinzento (apenas para utilizadores de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)**

  Pode melhorar a qualidade da imagem de áreas sombreadas seleccionando a caixa **Melhorar a impressão em escalas de cinzento**.

Duplex

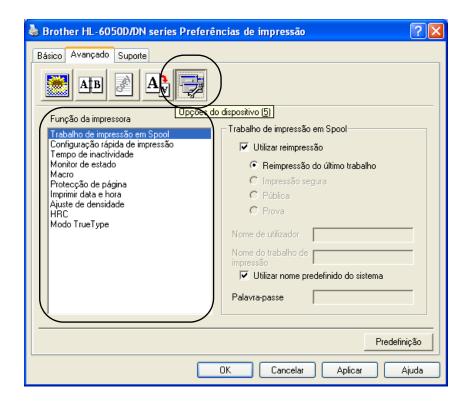
Se seleccionar o botão **Duplex**, aparece a caixa de diálogo das definições de impressão duplex. Para cada orientação estão disponíveis seis tipos de direcção de encadernação duplex.

Marca de água

Pode incluir um logotipo ou texto sob a forma de marca de água nos seus documentos.
Se utilizar um ficheiro de mapa de bits como marca de água, pode alterar o tamanho da marca de água e colocá-la em qualquer local da página.
Se utilizar texto como marca de água, pode alterar as definições de tipo de letra, contraste e ângulo.

Definição da página

Pode alterar o dimensionamento da imagem impressa e seleccionar as opções de **Espelho / Impressão invertida**.

Opções do dispositivo

Neste separador pode escolher os seguintes modos de **Função da impressora**:

(Pode saltar para a página correspondente a cada **Função da impressora** clicando no nome da função na lista que se segue.)

- Trabalho de impressão em Spool
- Configuração rápida de impressão
- Tempo de inactividade
- Monitor de estado
- Macro
- Protecção de página
- Imprimir data e hora
- Ajuste de densidade
- HRC (Controlo de alta resolução)*
- Modo TrueType*

A lista **Função da impressora** pode diferir conforme o modelo.

** Se estiver a utilizar o Windows® 95, 98 ou Me, pode alterar as definições de **HRC** e **Modo TrueType** em **Definição de impressão** na opção **Qualidade de impressão** do separador **Avançado**.*

Trabalho de impressão em Spool

A impressora guarda dados que pretenda reimprimir.
Pode reimprimir um documento sem ter de reenviar os dados do seu PC (excepto no modo de impressão segura).

- Reimpressão do último trabalho: Imprime o último trabalho
- Impressão segura: Imprime os dados com uma palavra-passe
- Pública: Guardar os dados sem uma palavra-passe
- Prova: Guardar os dados e imprimi-los

Para obter mais informações sobre a função de reimpressão, consulte *Botão Reprint* na página 3-3.

Se não quiser que outras pessoas imprimam os seus dados através da função de reimpressão, desmarque a opção **Utilizar reimpressão** nas definições de trabalho de impressão em spool.

Configuração rápida de impressão

Pode activar ou desactivar a função de configuração rápida de impressão. Uma pequena janela de selecção aparecerá no seu computador. Nesta, poderá alterar as definições das seguintes funções:

- Múltiplas páginas
- Duplex manual (para a HL-6050)
- Duplex (para a HL-6050D e HL-6050DN)
- Modo Economizar toner
- Origem do papel
- Tipo de suporte

Tempo de inactividade

Quando a impressora não recebe dados durante um determinado período de tempo (tempo de espera), entra em modo de inactividade. No modo de inactividade, a impressora fica como se estivesse desligada. O tempo de espera predefinido é 30 minutos. Se estiver seleccionado o **Modo de inactividade inteligente** o tempo de espera é automaticamente ajustado para a definição de tempo de espera mais adequada, conforme a frequência de utilização da impressora. Se a impressora estiver em modo de inactividade, a luz do visor apagar-se-á, mas a impressora continua a poder receber dados do computador. Ao receber um ficheiro de impressão ou documento, a impressora activa-se automaticamente para iniciar a impressão. Pode ainda activar a impressora premindo um dos botões.

O modo de inactividade pode ser desactivado. Para desactivar o modo de inactividade, vá ao separador **Avançado**, seleccione **Opções do dispositivo** e, em seguida, seleccione **Tempo de inactividade**. Clique duas vezes na palavra **Tempo de inactividade** no ecrã **Tempo de inactividade**, para que apareça a função **Desactivar tempo de inactividade**, e clique em **Desactivar tempo de inactividade** para que a impressora não entre em inactividade. A função **Desactivar tempo de inactividade** pode ser ocultada clicando novamente duas vezes na palavra **Tempo de inactividade** no ecrã **Tempo de inactividade**. Recomendamos que mantenha o modo de inactividade activado, para poupar energia.

Monitor de estado

Indica o estado da impressora (eventuais erros que possam ocorrer) durante a impressão. A predefinição do monitor de estado é estar desactivado. Se quiser activar o monitor de estado, vá ao separador **Avançado**, seleccione **Opções do dispositivo** e, em seguida, seleccione **Monitor de estado**.

Macro

Pode guardar uma página de um documento como uma macro na memória da impressora. Além disso, pode executar a macro gravada, ou seja, pode utilizar a macro gravada como uma sobreposição noutros documentos. Isto vai poupar tempo e vai acelerar a velocidade de impressão relativamente a informações utilizadas com muita frequência como, por exemplo, formulários, logotipos de empresas, cabeçalhos de cartas ou facturas.

Protecção de página

'Protecção de página' refere-se a uma definição que reserva memória adicional para criação de imagens das páginas inteiras.
As opções são AUTOMÁTICA, DESACTIVADA, LTR (papel formato Letter), A4 ou LGL (papel formato Legal).
A funcionalidade de protecção de página permite que a impressora crie na memória a imagem da página inteira antes de o papel entrar na impressora. Utilize esta função quando a imagem for muito complexa e a impressora tiver que aguardar para processar a imagem.

Imprimir data e hora

Data : Especifica o formato da data.

Hora: Especifica o formato da hora.

HRC

Esta opção permite-lhe alterar a definição HRC na impressora Brother HL-6050 series. A definição HRC é uma função especial que lhe oferece uma qualidade de impressão melhorada de caracteres e gráficos que as impressoras a laser convencionais obtêm através das resoluções de 300 ou 600 ppp.

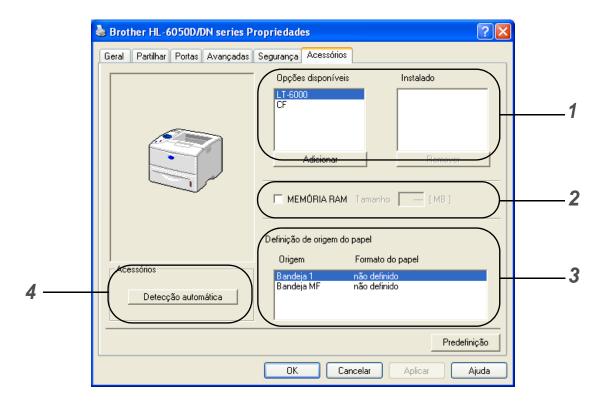
- Predefinição da impressora A definição irá corresponder à da impressora.
- Claro
- Médio
- Escuro.
- Desactivado: Desactivar o HRC

Modo TrueType

Os tipos de letra TrueType podem ser enviados para a impressora de uma das seguintes formas:

- Transferir como TrueType
- Transferir como imagem de bits
- Imprimir como gráfico

Separador Acessórios

Quando pretender instalar a unidade de bandeja inferior opcional e outras opções, pode adicioná-la e seleccionar as respectivas definições no separador **Acessórios**.

1 Pode adicionar ou remover manualmente as opções de qualquer dispositivo de unidade opcional instalado na impressora. As definições de bandejas corresponderão às opções instaladas.

2 **MEMÓRIA RAM**

Pode detectar a capacidade da MEMÓRIA RAM que definiu utilizando o painel de controlo. Para saber a capacidade da MEMÓRIA RAM, clique na caixa **MEMÓRIA RAM** e, em seguida, clique em **Detecção automática**. Para obter mais informações, consulte *Reimprimir a partir da RAM* na página 3-3.

3 **Definição de origem do papel**

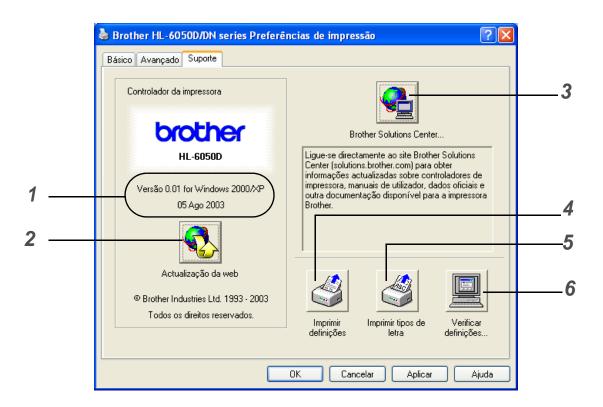
Esta funcionalidade reconhece o formato do papel contido em cada bandeja.

4 Detecção automática de opções da impressora

A função de **Detecção Automática** localiza os dispositivos de unidade opcionais actualmente instalados e apresenta as definições disponíveis no controlador de impressora. Ao clicar no botão **Detecção automática**, aparecerá uma lista das opções instaladas na impressora. Pode adicionar ou remover opções manualmente.

A função de **Detecção automática** não estará disponível sob determinadas condições da impressora.

Separador Suporte

Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Suporte** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã **Propriedades de Brother HL-6050D/DN series**.

1. Apresenta a versão do controlador de impressora.
2. **Actualização da web**
   Pode consultar o site da web para saber quais são os controladores mais recentes e para transferir e actualizar automaticamente o controlador no seu computador.
3. **Brother Solutions Center**
   Pode transferir o controlador de impressora mais recente ou obter outras informações, acendendo à página principal do site http://solutions.brother.com
4. **Definições da impressora**
   Pode imprimir a página de definições da impressora e a lista de tipos de letra internos.
5. **Tipos de letra da impressora**
   Imprime a lista de tipos de letra da impressora.
6. **Verificar definições**
   Pode verificar as definições actuais do controlador.

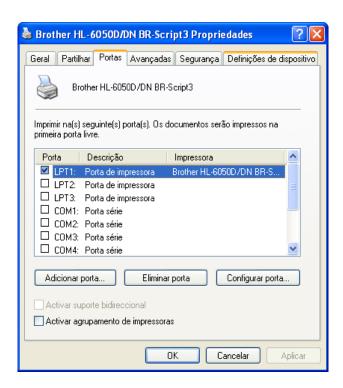
Funcionalidades no controlador de impressora BR-Script (Controlador de impressora PS)

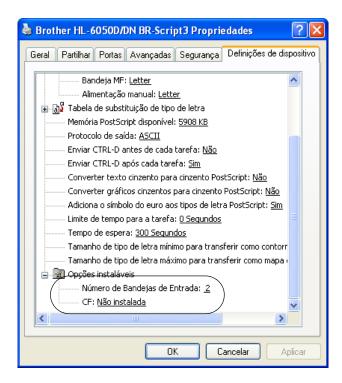
Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço http://solutions.brother.com

Para obter mais informações, consulte a **Ajuda** no controlador de impressora.

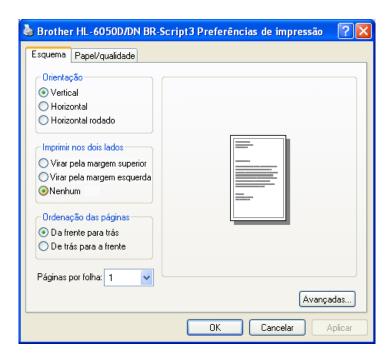
Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados da HL-6050D e do Windows® XP.
No seu PC, os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o modelo de impressora e o sistema operativo que esteja a utilizar.

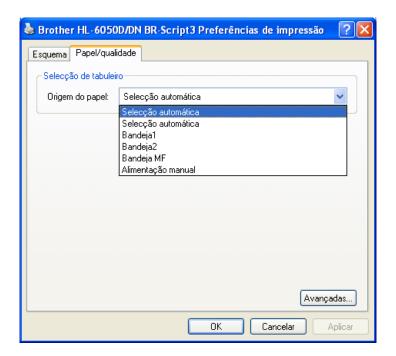
Separador Portas

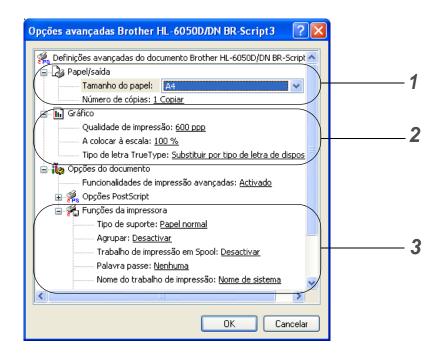
Seleccione a porta a que impressora está ligada ou o caminho para a impressora de rede que está a utilizar.

Separador Definições de dispositivo

Seleccione as opções que instalou.

Separador Esquema

Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Esquema** clicando em **Preferências de impressão...** no separador **Geral** do ecrã **Propriedades de Brother HL-6050D/DN BR-Script3**.

Pode alterar a definição de esquema seleccionando as definições pretendidas em **Orientação**, **Imprimir nos dois lados (Duplex)**, **Ordenação das páginas** e **Páginas por folha**.

Separador Papel/qualidade

Seleccione a **Origem do papel**.

Opções avançadas

Se estiver a utilizar o Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ou XP, pode aceder ao separador **Opções avançadas de Brother HL-6050D/DN BR-Script3** clicando no botão **Avançadas...** no separador **Esquema** ou no separador **Papel / Qualidade**.

1 Seleccione o **Tamanho do papel** e o **Número de cópias**.

2 Seleccione as definições de **Qualidade de impressão**, **Escala** e **Tipo de letra TrueType**.

3 Pode alterar as definições seleccionando a definição pretendida na lista de **Funções da impressora**:

- Tipo de suporte
- HRC
- Economizar toner
- Tempo de inactividade
- Nível de BR-Script

HRC

Esta opção permite-lhe alterar a definição HRC na impressora Brother HL-6050 series. A definição HRC é uma função especial que lhe oferece uma qualidade de impressão melhorada de caracteres e gráficos que as impressoras a laser convencionais obtêm através das resoluções de 300 ou 600 ppp.

- Predefinição da impressora A definição irá corresponder à da impressora.
- Claro
- Médio
- Escuro.
- Desactivado: Desactivar o HRC

Economizar toner

Pode reduzir os custos de utilização activando o **Modo Economizar toner**, que reduz a densidade de impressão.

Tempo de inactividade

Quando a impressora não recebe dados durante um determinado período de tempo (tempo de espera), entra em modo de inactividade. No modo de inactividade, a impressora fica como se estivesse desligada. O tempo de espera predefinido é 30 minutos. Se estiver seleccionado o **Modo de inactividade inteligente** o tempo de espera é automaticamente ajustado para a definição de tempo de espera mais adequada, conforme a frequência de utilização da impressora. Se a impressora estiver em modo de inactividade, a luz do visor apagar-se-á, mas a impressora continua a poder receber dados do computador. Ao receber um ficheiro de impressão ou documento, a impressora activa-se automaticamente para iniciar a impressão. Pode ainda activar a impressora premindo um dos botões.

O modo de inactividade pode ser desactivado. Para desactivar o modo de inactividade, vá ao separador **Avançado**, seleccione **Opções do dispositivo** e, em seguida, seleccione **Tempo de inactividade**. Clique duas vezes na palavra **Tempo de inactividade** no ecrã **Tempo de inactividade**, para que apareça a função **Desactivar tempo de inactividade**, e clique em **Desactivar tempo de inactividade** para que a impressora não entre em inactividade. A função **Desactivar tempo de inactividade** pode ser ocultada clicando novamente duas vezes na palavra **Tempo de inactividade** no ecrã **Tempo de inactividade.** Recomendamos que mantenha o modo de inactividade activado, para poupar energia.

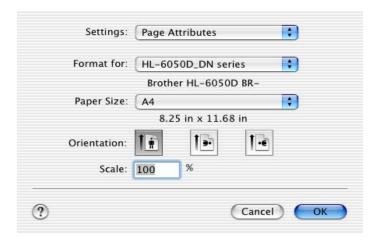
Para Macintosh®

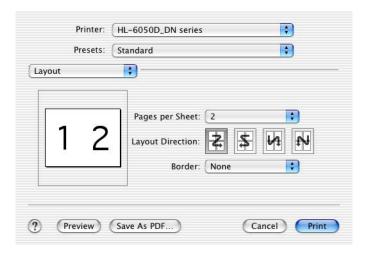
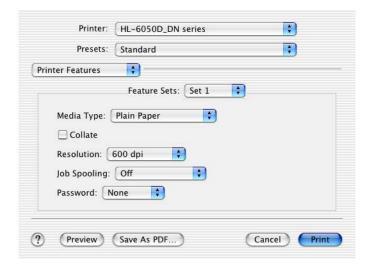
Esta impressora suporta os sistemas Mac OS® 8.6 a 9.2 e Mac OS® X 10.1, 10.2 ou superior.

Pode também transferir o controlador de impressora mais recente do Brother Solutions Center, a partir do endereço http://solutions.brother.com

Os ecrãs apresentados nesta secção foram retirados do Mac OS® X 10.1
No seu Macintosh® os ecrãs poderão ser diferentes, conforme o sistema operativo que esteja a utilizar.

Page Setup (Configuração de página)

Pode definir o formato do papel, a orientação e a escala (**Paper**, **Orientation**, **Scale**).

Layout (Esquema)

Defina as opções de páginas por folha, direcção do esquema, limites e imprimir nos dois lados (**Pages per sheet, Layout direction, Border** e **Print on Both Sides**).

Definições específicas

Pode alterar as definições seleccionando a definição pretendida na lista de funções da impressora (**Printer Features**):

- Media Type (Tipo de suporte)
- Resolution (Resolução)
- HRC
- Toner Save (Economizar toner)
- Sleep Time (Tempo de inactividade)

Resolution (Resolução)

Para alterar a resolução, dispõe das seguintes opções:

- 300 dpi
- 600 dpi
- 1200 dpi

HRC

Esta opção permite-lhe alterar a definição HRC na impressora Brother HL-6050 series. A definição HRC é uma função especial que lhe oferece uma qualidade de impressão melhorada de caracteres e gráficos que as impressoras a laser convencionais obtêm através das resoluções de 300 ou 600 ppp.

- Printer Default (Predefinição da impressora): A definição irá corresponder à da impressora.
- Light (Claro)
- Medium (Médio)
- Dark (Escuro).
- Off (Desactivado): Desactivar o HRC

Toner Save (Economizar toner)

Pode reduzir os custos de utilização activando o modo de economia de toner (**Toner Save**), que reduz a densidade de impressão.

Sleep Time (Tempo de inactividade)

Quando a impressora não recebe dados durante um determinado período de tempo (tempo de espera), entra em modo de inactividade. No modo de inactividade, a impressora fica como se estivesse desligada. O tempo de espera predefinido é 30 minutos. Se estiver seleccionado o modo de inactividade inteligente (**Intelligent Sleep Mode**) o tempo de espera é automaticamente ajustado para a definição de tempo de espera mais adequada, conforme a frequência de utilização da impressora. Se a impressora estiver em modo de inactividade, a luz do visor apagar-se-á, mas a impressora continua a poder receber dados do computador. Ao receber um ficheiro de impressão ou documento, a impressora activa-se automaticamente para iniciar a impressão. Pode ainda activar a impressora premindo um dos botões.

O modo de inactividade pode ser desactivado. Para desactivar o modo de inactividade, vá ao separador **Advanced** seleccione **Device Options** e, em seguida, seleccione **Sleep Time**. Clique duas vezes na palavra **Sleep Time** no ecrã **Sleep Time**, para que apareça a função **Sleep Time Off**, e clique em **Sleep Time Off** para que a impressora não entre em inactividade. A função **Sleep Time Off** pode ser ocultada clicando novamente duas vezes na palavra **Sleep Time** no ecrã **Sleep Time**. Recomendamos que mantenha o modo de inactividade activado, para poupar energia.

Software (utilizadores de Windows®)

Software para redes

Esta secção é exclusiva da HL-6050DN.

BRAdmin Professional

O BRAdmin Professional é um utilitário para gestão de impressoras Brother ligadas em rede, nos sistemas Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 e Windows® 2000/XP.

Permite-lhe configurar e verificar facilmente o estado da impressora na rede.

Assistente de instalação do controlador

Este programa de instalação inclui o controlador de impressora PCL para Windows® (controlador de impressora padrão) e o controlador da porta de rede da Brother (LPR e NetBIOS). Antes de utilizar este software, o administrador tem de configurar o **Endereço IP**, o **Gateway** e a **Sub-rede**, através do BRAdmin Professional.

Se o administrador instalar, em seguida, o controlador da impressora e o controlador da porta utilizando este software, pode guardar o ficheiro no servidor de ficheiros ou enviar o ficheiro por correio electrónico para os utilizadores. Em seguida, cada utilizador clicará nesse ficheiro para copiar automaticamente o controlador da impressora, o controlador da porta, o endereço IP, etc. para o respectivo computador.

Web BRAdmin

O utilitário Web BRAdmin Professional foi concebido para gerir todos os dispositivos Brother ligados a uma rede LAN/WAN. Ao instalar o utilitário de servidor Web BRAdmin num computador com o Microsoft IIS (Internet Information Server 4.0/5.0), o administrador pode, via web browser, ligar-se ao servidor Web BRAdmin e, em seguida, comunicar com o dispositivo. Ao contrário do BRAdmin Professional (concebido apenas para sistemas Windows®) o utilitário de servidor Web BRAdmin pode ser acedido a partir de qualquer computador cliente com um web browser que suporte Java.

Pode transferir o utilitário Web BRAdmin a partir do nosso web site, no endereço http://solutions.brother.com/webbradmin

O Web BRAdmin e o Internet Information Server 4.0 são suportados nos seguintes sistemas operativos:

- Windows NT® 4.0 Server

O Web BRAdmin e o Internet Information Server 5.0 são suportados nos seguintes sistemas operativos:

- Windows® 2000 Professional
- Windows® 2000 Server
- Windows® 2000 Advanced Server
- Windows® XP Professional

Selecção automática de emulação

Esta impressora dispõe de uma função de selecção automática de emulação. Quando a impressora recebe dados do computador, escolhe automaticamente o modo de emulação. A predefinição de fábrica é Activada.

A impressora pode optar por uma das seguintes combinações:

EPSON (predefinição)	IBM
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
EPSON FX-850	IBM ProPrinter XL

Selecção automática da interface

Esta impressora dispõe de uma função de selecção automática da interface. Quando a impressora recebe dados do computador, selecciona automaticamente a interface IEEE 1284 Paralela ou USB, conforme apropriado.

Se estiver a utilizar a interface paralela, pode activar ou desactivar as comunicações paralelas de alta velocidade e bidireccionais utilizando os botões do painel de controlo para aceder à opção **PARALELA** no menu **INTERFACE**. Consulte *INTERFACE* na página 3-21. Uma vez que a predefinição de fábrica para o modo de selecção automática da interface é Activada, basta ligar o cabo de interface à impressora. (Nota: Antes de ligar ou desligar o cabo, desligue sempre o computador e a impressora).

Tenha em atenção o seguinte, quando utilizar a selecção automática da interface:

- Esta função demora alguns segundos a ficar activa. Se quiser acelerar a impressão, seleccione manualmente a interface requerida, utilizando o painel de controlo para aceder à opção **SELECCIONAR** no menu **INTERFACE**.

Se, habitualmente, utiliza apenas uma interface, recomendamos que a seleccione no menu **INTERFACE**. Se só estiver seleccionada uma interface, a impressora atribui todo o buffer de entrada a essa mesma interface.

Definições da impressora

Definições de fábrica

As definições da impressora foram determinadas na fábrica. Chamam-se definições de fábrica. Apesar de poder utilizar a impressora com estas definições de fábrica, pode personalizá-la com as definições de utilizador. Consulte *Lista de definições de fábrica* na página 3-24.

 A alteração das definições de utilizador não afecta as definições de fábrica. Não é possível alterar as definições de fábrica presentes.

Pode restaurar as definições de utilizador novamente para as definições de fábrica no menu **MENU REPOR**. Consulte *MENU REPOR* na página 3-21.

3 Painel de controlo

Painel de controlo

Esta impressora tem um visor de cristais líquidos (LCD), sete botões e um LED (Light Emitting Diode) no painel de controlo. O visor pode apresentar várias mensagens de até 16 caracteres, numa linha. O LED acende-se para indicar o estado actual da impressora.

- Em alguns países, está disponível, como opção, um painel de controlo com símbolos em Braille. Se quiser adquirir um painel de controlo com símbolos em Braille, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora.
- Para obter mais informações sobre símbolos em Braille, consulte *Símbolos em Braille* na página 3-29.

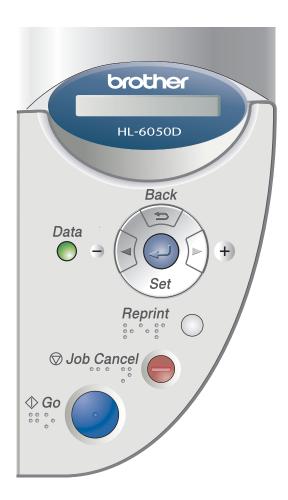



Figura 3-1

Botões

Pode controlar as operações básicas da impressora e alterar diversas definições da impressora utilizando os sete botões (**Go**, **Job Cancel**, **Reprint**, **+**, **-**, **Back**, **Set**).

Botão	Operações
Go	Sair do menu do painel de controlo, definições de reimpressão e mensagens de erro. interromper / continuar a impressão.
Job Cancel	Parar e cancelar o trabalho de impressão em curso.
Reprint	Seleccionar o número de cópias extra (1-999).
+	Avançar nos menus. Avançar nas opções disponíveis.
-	Retroceder nos menus. Retroceder nas opções disponíveis.
Back	Voltar atrás um nível no menu.
Set	Seleccionar o menu do painel de controlo. Definir os menus e definições seleccionados.

Botão Go

Pode alterar as indicações do painel do estado actual (definições de *Menu*, *Erro* e *Reimpressão*) premindo uma vez o botão **Go** uma vez. Para as indicações de ERRO, o painel de controlo só muda quando o erro for corrigido.

Pode interromper a impressão com o botão **Go**. Se premir novamente o botão **Go** reiniciará o trabalho de impressão e eliminará a interrupção. Durante uma interrupção, a impressora fica offline.

Se não pretende imprimir os restantes dados quando a impressora estiver no modo PAUSA, pode cancelar o trabalho de impressão com o botão **Job Cancel**. Uma vez cancelado o trabalho, a impressora ficará novamente no estado PRONTO.

Botão Job Cancel

Pode cancelar o processamento ou a impressão de dados através do botão **Job Cancel**. O visor apresenta a mensagem `CANCELAR TRAB` até o trabalho estar cancelado. Uma vez cancelado o trabalho de impressão, a impressora fica novamente no estado PRONTO.

Se a impressora não estiver a receber dados nem a imprimir, o visor mostrará a mensagem `Não há dados !!!` e não será possível cancelar o trabalho.

Botão Reprint

Se pretende reimprimir um documento que já foi impresso, pode fazê-lo premindo o botão **Reprint**. Da mesma forma, se quiser partilhar um documento com outros colegas, coloque o documento em spool numa área não segura da impressora. Este documento poderá então ser reimpresso por qualquer pessoa que esteja na rede ou no painel de controlo da impressora.

Pode utilizar o botão **Reprint** quando a impressora está PRONTA ou em PAUSA.

Se quiser imprimir dados no modo de impressão *Prova*, *Pública* ou *Segura*, recomendamos que instale a placa opcional CompactFlash®.

Reimprimir a partir da RAM

Se não instalar uma placa CompactFlash® (consulte *Placa CompactFlash®* na página 4-9), pode reimprimir a partir da RAM. Os dados de reimpressão na RAM serão eliminados quando desligar a impressora.

Quando utilizar a RAM para fazer a reimpressão;

1. Prima o botão **Set** do painel de controlo para sair do estado PRONTO e seleccione **TAM. RAM DISCO** no menu **CONFIGURAR**.
2. O tamanho actual da RAM é 0MB. Prima o botão **+** para aumentar o tamanho da memória RAM de reimpressão por intervalos de 1MB.

- Quando aumentar o tamanho da memória RAM para impressão segura, a área de trabalho da impressora vai diminuir e o desempenho da impressora será menor. Não se esqueça de repor o tamanho da memória RAM para 0MB quando acabar de utilizar a impressão segura.
- Quando armazenar dados na memória RAM, os dados serão eliminados quando a impressora for desligada da corrente.

Recomendamos também que faça uma expansão de memória RAM, se pretender imprimir grandes quantidades de dados seguros. (Consulte *DIMM* na página 4-11).

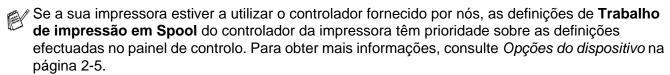
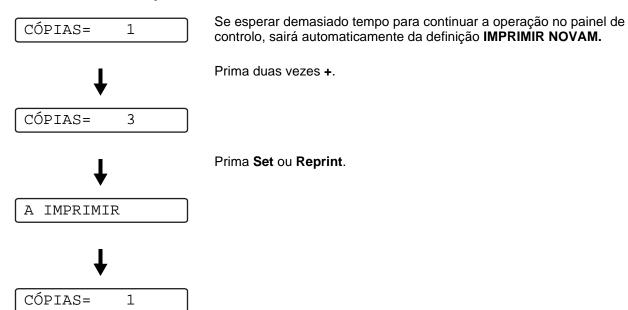
Reimprimir o último trabalho

Pode reimprimir os dados do último trabalho de impressão sem ter de os reenviar do computador.

- Se a função **IMPRIMIR NOVAM.** estiver desactivada no painel de controlo e premir o botão **Reprint**, o LCD apresentará a mensagem `SEM DADOS ARMAZ` durante um curto período.
- Se pretende cancelar a reimpressão, prima o botão **Job Cancel**.
- Se a impressora não tiver memória suficiente para guardar o trabalho de impressão, imprimirá apenas a última página.
- Ao premir o botão **-** ou **+** diminuirá ou aumentará o número de cópias a reimprimir. Pode seleccionar entre 1 e 999 `CÓPIAS`.
- Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.

Reimprimir três vezes o último trabalho

1 Certifique-se de que a definição **IMPRIMIR NOVAM.** está `ACTIVADA` utilizando os botões do painel de controlo para entrar no menu **CONFIGURAR**.

Se a sua impressora estiver a utilizar o controlador fornecido por nós, as definições de **Trabalho de impressão em Spool** do controlador da impressora têm prioridade sobre as definições efectuadas no painel de controlo. Para obter mais informações, consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.

2 Prima o botão **Reprint**.

- Se premir duas vezes o botão **Go**, a impressora sairá da definição **IMPRIMIR NOVAM.**
- Se pretende reimprimir dados e premiu o botão **Go**, o visor apresenta a mensagem `PRIMA SET PARA IMPRIMIR`. Prima o botão **Set** ou **Reprint** para iniciar a reimpressão, ou prima novamente o botão **Go** para cancelar o trabalho de reimpressão.

Imprimir dados de Prova

Pode utilizar esta definição para reimprimir dados de prova que tenham acabado de ser impressos e que não tenham definições de segurança. Os documentos colocados na área de prova estão disponível para toda a gente. Pode utilizar esta definição para um documento que será movido mais tarde para uma pasta pública.

Se a área de spool dos dados estiver cheia, os dados menos recentes serão automaticamente eliminados primeiro. A ordem de eliminação dos dados não está relacionada com a ordem de reimpressão.

Se pretender imprimir dados públicos, consulte *Como imprimir dados Seguros* na página 3-6.

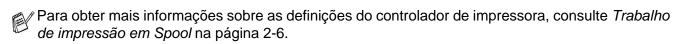
- Se não tiver instalado a placa opcional CompactFlash®, os dados de reimpressão serão eliminados quando desligar a impressora.
- Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.

Imprimir dados Públicos

Pode utilizar esta definição para reimprimir documentos armazenados numa área pública da memória da impressora. Estes documentos não estarão protegidos por palavra-passe e qualquer pessoa pode aceder aos documentos utilizando o painel de controlo ou um web browser. A impressora não imprimirá um documento público quando o enviar para a impressora. Tem de utilizar o painel de controlo da impressora ou ligar-se à impressora via web browser.

Os dados públicos podem ser eliminados utilizando o painel de controlo da impressora ou o software de gestão baseado na web.

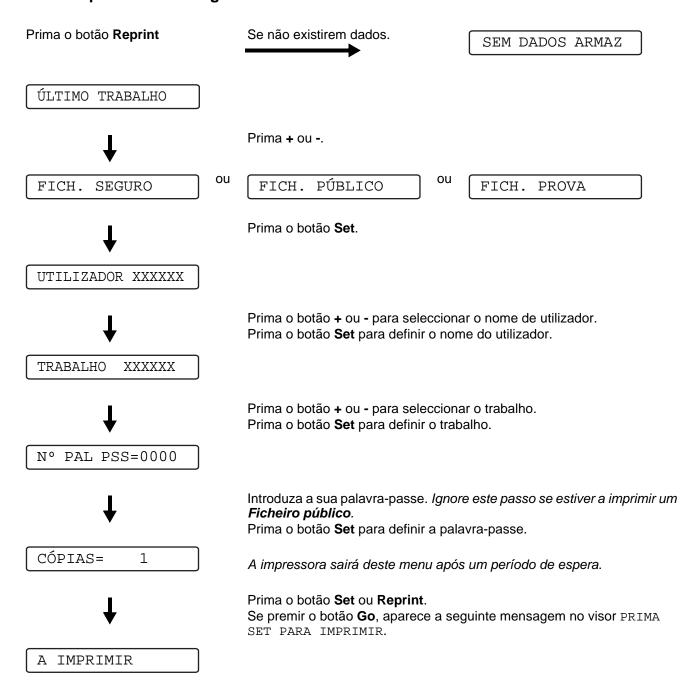
Se pretender imprimir dados PÚBLICOS, consulte *Como imprimir dados Seguros* na página 3-6.

Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Trabalho de impressão em Spool* na página 2-6.

Imprimir Dados Seguros

Os documentos seguros são protegidos por palavra-passe e só as pessoas que saibam a palavra-passe poderão imprimi-los. A impressora não imprimirá o documento quando o enviar para impressão. Para imprimir o documento terá de utilizar o painel de controlo da impressora (com a palavra-passe) ou ligar-se à impressora via web browser.

Quando pretender eliminar os dados armazenados, pode efectuar esta operação a partir do painel de controlo ou do software de gestão baseada na web.

Para obter mais informações sobre as definições do controlador de impressora, consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.

Como imprimir dados Seguros

Quando não existem dados de reimpressão na memória

Se a impressora não tiver quaisquer dados na memória e premir o botão **Reprint**, o visor LCD apresenta a mensagem SEM DADOS ARMAZ.

Para cancelar o trabalho de reimpressão

Se premir o botão **Job Cancel** vai cancelar o trabalho de reimpressão. O botão **Job Cancel** também lhe permite cancelar um trabalho de reimpressão que está interrompido.

Botão + ou -

Se premir o botão **+** ou **-** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD apresenta o menu.

Para se deslocar nos menus do LCD

Se premir o botão **+** ou **-** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD apresenta o modo actual.

Pode ir para outros menus premindo o botão **+** ou **-**. Ao premir o botão **+** ou **-** pode percorrer os menus e as definições no visor. Prima ou mantenha premido o botão, até ver a definição pretendida.

Para introduzir números

Pode introduzir números de duas formas. Pode premir o botão **+** ou **-** para acrescentar ou subtrair um número de cada vez, ou pode manter premido o botão **+** ou **-** para avançar mais depressa. Quando visualizar o número que pretende, prima o botão **Set**.

Botão Back

Se premir o botão **Back** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD regressa ao menu.

Prima o botão **Back** para voltar para o nível anterior do nível do menu actual.

O botão **Back** permite-lhe seleccionar o dígito anterior quando introduz números.

Quando seleccionar uma definição sem asterisco (não premiu o botão **Set**), o botão **Back** permite-lhe regressar ao nível de menu anterior, com a definição original inalterada.

Quando premir o botão **Set** para seleccionar uma definição, aparece, por breves segundos, um asterisco no fim do visor. Uma vez que o asterisco indica a sua selecção, pode localizar rapidamente as definições actuais à medida que percorre o visor.

Botão Set

Se premir o botão **Set** quando a impressora estiver online (PRONTO), esta passa para o estado offline e o LCD regressa ao menu.

Prima o botão **Set** para escolher o menu ou opção apresentada. Depois de alterar uma definição, por breves segundos aparecerá um asterisco (*****) no lado direito da mensagem.

Diodo emissor de luz (LED)

O LED é uma luz que mostra o estado da impressora.

LED de dados laranja

Indicação do LED	Significado
Aceso	Os dados estão na memória da impressora.
Intermitente	A receber ou a processar dados.
Apagado	Não há mais dados na memória.

Visor de cristais líquidos (LCD)

O visor apresenta o estado actual da impressora. O visor alterar-se-á quando utilizar os botões do painel de controlo.

Se houver algum problema, o visor mostra a mensagem de erro, a mensagem de manutenção ou a mensagem de chamada de assistência apropriada, para que saiba que acção deve tomar. Para obter mais informações sobre estas mensagens, consulte *Mensagens LCD* na página 6-1.

Luz traseira

Luz	Significado
Apagada	A impressora está desligada ou em modo de inactividade.
Verde (Geral)	Pronta para imprimir A imprimir A aquecer A cancelar trabalho
Vermelho (Erro)	A impressora tem um problema.
Laranja (Definição)	A impressora está offline. Escolher um menu A definir a quantidade de reimpressões Pausa

Mensagem LCD

Mensagens de estado da impressora

A seguinte tabela apresenta as mensagens do estado da impressora que são apresentadas no decorrer de uma operação normal:

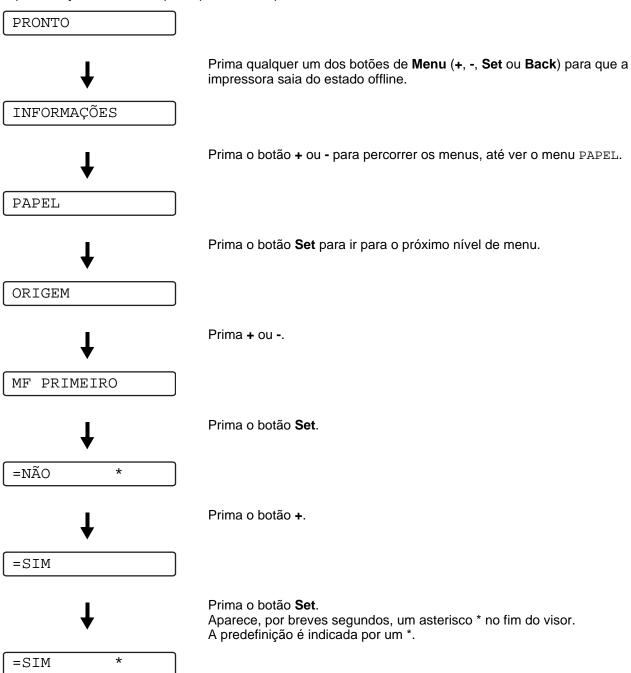
Mensagem do estado da impressora	Significado
IGNORAR DADOS	A impressora está a ignorar dados processados utilizando o controlador PS.
CANCELAR TRAB	A cancelar o trabalho.
A INICIAR	A impressora está a ser inicializada.
PAUSA	A impressora suspendeu as suas operações. Prima o botão **Go** para reiniciar as operações da impressora.
PRIMA SET PARA IMPRIMIR	Prima o botão **Set** para iniciar a impressão.
A IMPRIMIR	A imprimir.
EM PROCESSAMENTO	Está ocupada a processar dados.
EM PROGRAMAÇÃO	A aceder à placa CompactFlash®.
TAM. RAM=XX MB	A impressora tem XX MB de memória.
PRONTO	Pronta para imprimir.
REP. DEF. ORIGEM	As definições da impressora voltam para as definições de fábrica.
REP. DEF. UTILIZADOR	As definições da impressora voltam para as definições do utilizador.
RESOL. ADAPTADA	A imprimir com uma resolução reduzida.
TESTE AUTOM.	Está a executar os testes automáticos.
INACTIVO	Em estado de inactividade.
A AQUECER	A impressora está a aquecer.

Como utilizar o painel de controlo

Quando utilizar os botões de menu (**+**, **-**, **Set** ou **Back**), lembre-se dos seguintes passos básicos:

- Se não efectuar nenhuma operação durante 30 segundos, o visor LCD regressa automaticamente ao estado PRONTO.
- Quando premir o botão **Set** para seleccionar uma definição, aparece, por breves segundos, um asterisco no fim do visor. Em seguida, o visor volta ao nível de menu anterior.
- Depois de alterar o estado ou uma definição, se premir o botão **Back** antes de premir **Set** fará com que regresse ao nível de menu anterior mantendo as definições originais inalteradas.
- Existem duas formas de introduzir números. Pode premir o botão **+** ou **-** para acrescentar ou subtrair um número de cada vez, ou pode manter premido o botão **+** ou **-** para avançar mais depressa. O número que estiver intermitente é aquele que pode alterar.

Por exemplo: Se quiser definir o papel da bandeja MF como prioridade, active a definição MF PRIMEIRO conforme descrito.

A predefinição é NÃO. Se quiser pode mudar para SIM.

Menu LCD do painel de controlo

Os nomes apresentados no LCD do painel de controlo para as bandejas de papel são os seguintes.

- Bandeja de papel padrão: BANDEJA 1
- Bandeja multifunções: BANDEJA MF
- Bandeja inferior opcional: BANDEJA 2

Há oito menus. Para obter mais informações sobre as selecções disponíveis para cada um dos menus, consulte as páginas seguintes.

- **INFORMAÇÕES**

Consulte *INFORMAÇÕES* na página 3-14.

- **PAPEL**

Consulte *PAPEL* na página 3-15.

- **QUALIDADE**

consulte *QUALIDADE* na página 3-15.

- **CONFIGURAR**

Consulte *CONFIGURAR* na página 3-16.

- **MENU IMPRESSÃO**

Consulte *MENU IMPRESSÃO* na página 3-17.

- **REDE**

Consulte *REDE (apenas numa rede)* na página 3-20.

- **INTERFACE**

Consulte *INTERFACE* na página 3-21.

- **MENU REPOR**

Consulte *MENU REPOR* na página 3-21.

INFORMAÇÕES

<table>
<tr><th>O visor apresenta</th><th colspan="3">Descrição</th></tr>
<tr><td>DEFIN. IMPRES</td><td colspan="3">Imprime a página de definições da impressora.</td></tr>
<tr><td>TESTE IMPRESSÃO</td><td colspan="3">Imprime a página de teste.</td></tr>
<tr><td>IMPRIMIR DEMO</td><td colspan="3">Imprime a folha de demonstração.</td></tr>
<tr><td>IMP. LISTA FICH.</td><td colspan="3">Imprime a lista de dados guardados na placa CompactFlash® ou na memória integrada, se não tiver instalado a placa CompactFlash®.</td></tr>
<tr><td>TP. LETR. IMPR.</td><td colspan="3">Imprime exemplos e a lista de tipos de letra.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">VERSÃO</td><td>Subdefinição</td><td colspan="2">Descrição</td></tr>
<tr><td>Nº.SER.=#########</td><td colspan="2">Mostra o número de série da impressora.</td></tr>
<tr><td>VER. ROM=####</td><td colspan="2">Mostra a versão do ROM.</td></tr>
<tr><td>DATA ROM=##/##/##</td><td colspan="2">Mostra a data do ROM.</td></tr>
<tr><td>VER NET=####</td><td colspan="2">Mostra a versão da rede (apenas utilizadores de rede).</td></tr>
<tr><td>TAM. RAM=###MB</td><td colspan="2">Mostra o tamanho da memória desta impressora.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">MANUTENÇÃO</td><td>CONTADOR PÁGS.</td><td>=######</td><td>Mostra o número total de páginas impressas actual.</td></tr>
<tr><td>CONTAGEM TAMBOR</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas impressas com a unidade do tambor.</td></tr>
<tr><td>TAMBOR RESTANTE</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com a unidade do tambor.</td></tr>
<tr><td>SUBSTIT KITMF AP</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com o kit MF AP.</td></tr>
<tr><td>SUBSTIT. KIT1 AP</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com o kit 1 AP.</td></tr>
<tr><td>SUBSTIT. KIT2 AP</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com o kit 2 AP.</td></tr>
<tr><td>FUSOR RESTANTE</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com a unidade do fusor.</td></tr>
<tr><td>RESTANTE LASER</td><td>=######</td><td>Mostra as páginas que ainda pode imprimir com a unidade de laser.</td></tr>
</table>

PAPEL

O visor apresenta	Descrição
ORIGEM	=AUTO/MF/BANDEJA1/BANDEJA2 Selecciona a bandeja à qual a impressora irá buscar papel.
PRIORIDADE	=MF>B1>B2 B1>B2>MF B1>B2
MF PRIMEIRO	=SIM/NÃO Selecciona se pretende que o papel venha prioritariamente da bandeja MF.
TAM. PAPEL MF	=QUALQUER UM/LETTER/LEGAL/A4/... Selecciona o formato do papel colocado na bandeja MF, por exemplo, A4/Letter/ Legal/...
ALIM. MANUAL	=NÃO/SIM Seleccione se pretende ou não que o papel seja alimentado manualmente.
TAMANHO BAND1	=LETTER/LEGAL/A4/... Selecciona o formato do papel colocado na bandeja superior padrão, por exemplo, A4/Letter/ Legal/...
TAMANHO BAND2	=LETTER/LEGAL/A4/... Selecciona o formato do papel colocado na bandeja inferior opcional, por exemplo, A4/Letter/ Legal/...
DUPLEX	=NÃO/SIM(DB. COMP.)/SIM(DB. CRT.) Seleccione se pretende imprimir automaticamente dos dois lados do papel.

QUALIDADE

O visor apresenta	Descrição
RESOLUÇÃO	=300/600/1200 Pode seleccionar uma resolução de 300, 600 ou 1200 ppp (pontos por polegada).
HRC	=MÉDIO/ESCURO/DESACTIVADO/CLARO HRC: O controlo de alta resolução (HRC) oferece-lhe uma qualidade de impressão melhorada de caracteres, números e gráficos que as impressoras a laser convencionais não conseguem obter, com uma resolução de 300 ou 600 ppp.
ECON. TONER	=NÃO/SIM
DENSIDADE	=-6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 Aumenta ou reduz a densidade da impressão.

CONFIGURAR

O visor apresenta	Descrição	
IDIOMA	= INGLÊS /FRANCÊS /...	
CONTROLO PAINEL	**Subdefinição**	**Descrição**
	DENSIDD LCD	=0/1/2
	ONLINE AUTO	=SIM/NÃO
	VELOCID. TECLAS	Define o tempo que a mensagem do visor demora a mudar quando prime o botão + ou - por intervalos de: 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0 segundos. A definição de fábrica é 0.1.
	PERCOR. MENSAG.	Defina o tempo, em segundos, que uma mensagem LCD levará a percorrer o ecrã. De Nível 1=0.2 a Nível 10=2.0. A definição de fábrica é Nível 1.
ALARME ERRO	NÃO	
	NORMAL	Ouvirá um conjunto de cinco avisos sonoros quando ocorrer um erro.
	ESPECIAL	Emite cinco avisos sonoros consecutivamente até o erro estar resolvido.
ALARME PAINEL	NÃO	Desactiva a função de som das teclas.
	SIM	Activa a função de som das teclas.
VOLUME ALARME	BAIXO	Diminui o volume do alarme.
	ALTO	Aumenta o volume do alarme.
TMP ECON. ENERGIA	=1, 2, 3, 4, 5 ... 240 MIN	
CONTINUAR AUTOM.	=NÃO/SIM	
BLOQ. PAINEL	=NÃO/SIM Define o bloqueio de painel para SIM ou NÃO.	
	Nº PAL.PSS=###	
IMPRIMIR NOVAM.	=SIM/NÃO	
PROTEC. PÁGINA	PROTEC. =AUTOM.	AUTOM, DESACTIVADO, LETTER, A4,LEGAL
EMULAÇÃO	=AUTO (EPSON)/AUTO(IBM)/ HP LASERJET/....	
MANTER PCL	=NÃO/SIM	
TAM. RAM DISCO	=0, 1, 2 ... MB	REINICIAR IMPR.?
EL. DDS. ARMAZ.	Elimina os dados da placa CompactFlash®.	
	Subdefinição	**Descrição**
	FICH. SEGURO	Selecciona o nome de utilizador, nome do trabalho e palavra-passe.
	FICH. PÚBLICO	Selecciona o nome do utilizador e o nome do trabalho.
	FICH. PROVA	Selecciona o nome do utilizador e o nome do trabalho.
	ID DADOS (CF)	=####
	ID MACRO (CF)	=####
	ID TP LETRA (CF)	=####
	FORMATO(CF)	OK?

CONFIGURAR (Continua)

O visor apresenta	Descrição	
EL. DDS. ARMAZ. (Continua)	**Subdefinição**	**Descrição**
	ID DADOS (ROM)	=####
	ID MACRO (ROM)	=####
	ID TP LETRA (ROM)	=####
	FORMATO(ROM)	OK?

MENU IMPRESSÃO

O visor apresenta	Descrição	
TIPO SUPORTE	=PAPEL NORMAL, TRANSPARÊNCIAS, PAPEL GROSSO, PAPEL MAIS GROSSO, PAPEL FINO, PAPEL BOND, ENV.FINO, PAPEL RECICLADO	
PAPEL	Define o formato do papel como LETTER, A4, LEGAL, FOLIO, EXECUTIVE, COM-10, MONARCH, C5, DL, DLL, B5, A5, A6, B6, JIS B5, A4 LONG, POST CARD, ORGANIZER J, ORGANIZER K, ORGANIZER L, ORGANIZER M	
CÓPIAS	Pode verificar o número total de páginas impressas.	
	Apresenta o número de páginas impressas (1 a 999).	
ORIENTAÇÃO	Esta impressora pode imprimir páginas na vertical ou na horizontal.	
	VERTICAL ou HORIZONTAL	
POSIÇÃO IMPRESS.	Esta impressora pode ser ajustada para alinhar o formato da página.	
	Subdefinição	**Descrição**
	DESLOC. X=0	=-500, -499 ... + 499, +500 Desloca a posição inicial da impressora (no canto superior esquerdo das páginas) na horizontal até -500 (esquerda) e até +500 (direita) pontos em 300 ppp.
	DESLOC. Y=0	=-500, -499 ... + 499, +500 Desloca a posição inicial da impressora (no canto superior esquerdo das páginas) na vertical até -500 (para cima) e até +500 (para baixo) pontos em 300 ppp.
TEMPO AA	=NÃO/1, 2, 3 ... 99 (seg) Permite-lhe imprimir os restantes dados sem premir o botão **Go**.	
IGNORAR AA	=NÃO/SIM Activa ou desactiva a supressão de alimentação (PAUSA).	

MENU IMPRESSÃO (Continua)

O visor apresenta	Descrição	
HP LASERJET	**Subdefinição**	**Descrição**
	NÚMERO TP. LET.	=I000 ... ####
	PASSO/PONTO TP. LT.	=##.##
	CONJ. SÍMBOLOS	PC-8/... Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS	Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	=NÃO/SIM SIM: CR→CR+LF, NÃO: CR→CR
	CR AUTOMÁT.	=NÃO/SIM SIM: LF LF+CR, FF+CR ou VT→VT+CR NÃO: LF→LF, FF→FF ou VT→VT
	AJUSTE AUTOMÁT.	=NÃO/SIM Selecciona se a alimentação em linha e o retorno do cartucho ocorrem quando a impressora chega à margem direita.
	IGNOR. AUTOMÁT.	=SIM/NÃO Selecciona se a alimentação em linha e o retorno do cartucho ocorrem quando a impressora chega à margem inferior.
	MARGEM ESQUERDA	=## Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
HP LASERJET (continua)	**Subdefinição**	**Descrição**
	MARGEM DIREITA	=## Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.
	MARGEM SUPER.	=#.## Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel: 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.5.
	MARGEM INFER.	=#.## Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel - 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33(None-HP), 0.5(HP).
	LINHAS	=### Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.

MENU IMPRESSÃO (Continua)

O visor apresenta	Descrição	
EPSON FX-850	NÚMERO TP. LET.	=I000 ... ####
	PASSO/PONTO TP. LT.	=##.##
	CONJ. CARACTER.	PC-8/... Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS	Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	=NÃO/SIM SIM: CR→CR+LF NÃO: CR→CR
	MÁSC. AUTOMÁT.	=NÃO/SIM
	MARGEM ESQUERDA	Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
	MARGEM DIREITA	Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.
	MARGEM SUPER.	Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel - 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	MARGEM INFER.	Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel - 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	LINHAS	Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.
IBM PROPRINTER	**Subdefinição**	**Descrição**
	NÚMERO TP. LET.	=I000 ... ####
	PASSO TP. LT.	=##.##
	CONJ. CARACTER.	PC-8/... Define o conjunto de símbolos ou o conjunto de caracteres.
	IMPRIM. TABELAS	Imprime a tabela de códigos.
	LF AUTOMÁT.	=NÃO/SIM SIM: CR→CR+LF, NÃO: CR→CR
	CR AUTOMÁT.	=NÃO/SIM
	MÁSC. AUTOMÁT.	=NÃO/SIM
	MARGEM ESQUERDA	Define a margem esquerda da coluna de 0 a 70 colunas com 10 cpi.
	MARGEM DIREITA	Define a margem direita da coluna de 10 a 80 colunas com 10 cpi.
	MARGEM SUPER.	Define a margem superior a uma distância da extremidade superior do papel - 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	MARGEM INFER.	Define a margem inferior a uma distância da extremidade inferior do papel - 0, 0.33, 0.5, 1.0, 1.5 ou 2.0. A definição de fábrica é 0.33.
	LINHAS	Define o número de linhas por página de 5 a 128 linhas.
BR-SCRIPT3	IMPR. ERROS	=NÃO/SIM

MENU IMPRESSÃO (Continua)

O visor apresenta	Descrição	
MENU CÓPIA	CÓPIA	NÃO/SIM/AUTO/PARALELA
	CÓPIAS	=1 a 8
	BANDEJA CÓPIA 1	=AUTO/RESTANTE, BANDEJA MF, BANDEJA1, BANDEJA2
	MACRO CÓPIA 1	=(número de ID)
	BANDEJA CÓPIA 2 ⋮ BANDEJA CÓPIA 8	=AUTO/RESTANTE, BANDEJA MF, BANDEJA1, BANDEJA2 Aparecer se imprimir 2 páginas ou mais.
	MACRO CÓPIA 2 ⋮ MACRO CÓPIA 8	=(número de ID) Aparecer se imprimir 2 páginas ou mais.

REDE (apenas numa rede)

O visor apresenta	Descrição	
TCP/IP	**Subdefinição**	**Descrição**
	ACTIVAR TCP/IP	=SIM/NÃO
	ENDEREÇO IP=	###.###.###.###
	MÁSCARA SUB=	###.###.###.###
	GATEWAY=	###.###.###.###
	TENT ARR IP	=#
	MÉTODO IP	=AUTO, ESTÁTICO, RARP, BOOTP, DHCP
	APIPA	=SIM/NÃO
NETWARE	ACTIVAR NETWARE	=SIM/NÃO
	NET FRAME	=AUTO, 8023, ENET, 8022, SNAP
APPLETALK	=SIM/NÃO	
NETBEUI	=SIM/NÃO	
DLC/LLC	=SIM/NÃO	
NETBIOS/IP	=SIM/NÃO	
ENET	=AUTO, 100B-FD, 100B-HD, 10B-FD, 10B-HD	

INTERFACE

O visor apresenta	Descrição	
SELECCIONAR	=AUTO/PARALELA/USB/REDE	
TEMPO IF AUTOM.	= 1, 2, 3 ... 99 (seg) Tem de definir o período de interrupção da selecção automática da interface.	
BUFFER ENTRADA	= Nível1, 2, 3 ... 15 Aumenta ou diminui a capacidade do buffer de entrada.	REINICIAR IMPR.?
PARALELA	Quando utiliza a interface paralela	
	Menu de subdefinição	**Descrição**
	ALTA VELOCIDADE	=SIM/NÃO Activa ou desactiva as comunicações paralelas de alta velocidade.
	BI-DIR	=SIM/NÃO Activa ou desactiva as comunicações paralelas bidireccionais.
	ENTR. PRINC.	=SIM/NÃO Activa ou desactiva o sinal principal.
USB 2.0	ALTA VELOCIDADE	=SIM/NÃO Activa ou desactiva as comunicações USB 2.0 de alta velocidade.

MENU REPOR

O visor apresenta	Descrição
REINIC. IMPR.	Reinicia a impressora e recupera todas as definições da impressora (incluindo as definições de comandos) para as definições estabelecidas anteriormente com os botões do painel de controlo.
REP. DEF. ORIGEM	Reinicia a impressora e recupera todas as definições da impressora (incluindo definições de comandos) para as definições de fábrica. Consulte *Lista de definições de fábrica* na página 3-24.

Definir endereço IP

```
INFORMAÇÕES
```

↓ Prima o botão **+** ou **-** até aparecer o menu REDE (e para ver cada uma das definições abaixo apresentadas).

```
REDE
```

↓ Prima o botão **Set**.

```
TCP/IP
```

↓ Prima o botão **Set**.

```
ACTIVAR TCP/IP
```

↓ Prima o botão **+**.

```
ENDEREÇO IP=
```

↓ Prima o botão **Set**.

```
192.0.0.192*
```

↓ O último dígito da primeira parte do número fica intermitente.
Prima o botão **+** ou **-** para aumentar ou diminuir o número.
Prima o botão **Set** para ir para o próximo número.

```
123.0.0.192*
```

↓ Repita este processo até definir o endereço IP.

```
123.45.67.89
```

↓ Prima o botão **Set** para finalizar o endereço IP.

```
123.45.67.89*
```

Aparece um asterisco no fim do visor.

Acerca de modos de emulação

Esta impressora tem os seguintes modos de emulação.

Modo HP LaserJet

O modo HP LaserJet (ou o modo HP) é o modo de emulação em que esta impressora suporta a linguagem PCL6 da impressora a laser Hewlett-Packard LaserJet. A maior parte das aplicações de software suporta este tipo de impressora a laser. Se utilizar este modo a sua impressora pode ter o melhor desempenho através dessas aplicações.

Modo BR-Script 3

O BR-Script é uma linguagem de descrição de páginas original da Brother e é um intérprete de emulação da linguagem PostScript ®. Esta impressora suporta o nível 3. O intérprete BR-Script desta impressora permite-lhe controlar totalmente textos e gráficos nas páginas.

Para obter informações técnicas sobre os comandos PostScript®, consulte os seguintes manuais:

- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Reference, Terceira Edição. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1999. ISBN: 0-201-37922-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Program Design. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1988. ISBN: 0-201-14396-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Tutorial and Cookbook. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985. ISBN: 0-201-10179-3

Modo EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL

Os modos EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL são os modos de emulação que esta impressora suporta para corresponder ao padrão industrial das impressoras de matriz por pontos. Algumas aplicações suportam estas emulações de impressoras de matriz de pontos. Utilize estes modos de emulação para utilizar a sua impressora com este tipo de aplicações.

Lista de definições de fábrica

A Tabela 3-1 apresenta as definições de fábrica.

- O modo de emulação afecta a definição. Os modos efectivos são apresentados entre parênteses na seguinte tabela.
- As seguintes definições não podem ser restauradas para as definições de fábrica com a opção **REP. DEF. ORIGEM** no **MENU REPOR**: menu **INTERFACE**, **HRC**, **PROTEC. PÁGINA**, **TP. LT. ESCAL**, **BLOQ. PAINEL**, contador de páginas e idioma local para as mensagens.
- A definição de **CÓPIA** é sempre restaurada para a definição de fábrica quando a impressora é desligada e volta a ser ligada.

Predefinição de fábrica de rede

Se pretende repor as definições do servidor da impressora para as definições de fábrica (repor todas as informações como, por exemplo, as informações de palavra-passe e do endereço de IP) mantenha premido o botão de teste de rede na placa de rede (NC-6100h) por mais de 5 segundos.

Tabela 3 - 1: Lista de definições de fábrica

O visor apresenta	Submenu	Definição de fábrica	
PAPEL	ORIGEM	=AUTO	
	PRIORIDADE	=MF>B1>B2	
	MF PRIMEIRO	=NÃO	
	TAM. PAPEL MF	=QUALQUER	
	ALIM. MANUAL	=NÃO	
	TAMANHO BAND1	=DETECTOR	
	TAMANHO BAND2	=DETECTOR	
	DUPLEX	=NÃO	
QUALIDADE	RESOLUÇÃO	=600	
	HRC	=MÉDIO	
	ECON. TONER	=NÃO	
	DENSIDADE	0	
CONFIGURAR	IDIOMA	=INGLÊS	
	CONTROLO PAINEL	**Subdefinição**	**Definição de fábrica**
		DENSIDD LCD	=0
		ONLINE AUTO	=SIM
		VELOCID. TECLAS	=0.1 SEG
		PERCOR. MENSAG.	NÍVEL 1
	ALARME ERRO	=NÃO	
	ALARME PAINEL	=NÃO	
	VOLUME ALARME	=BAIXO	
	TMP ECON. ENERGIA	=30 MIN.	
	CONTINUAR AUTOM.	=NÃO	
	BLOQ. PAINEL	=NÃO	
	IMPRIMIR NOVAM.	=SIM	
	PROTEC. PÁGINA	=AUTO	
	EMULAÇÃO	=AUTO(EPSON)	
	MANTER PCL	=NÃO	
	TAM. RAM DISCO	=0MB	
MENU IMPRESSÃO	TIPO SUPORTE	=PAPEL NORMAL	
	PAPEL	=A4/LETTER	
	CÓPIAS	=1	
	ORIENTAÇÃO	=VERTICAL	
	POSIÇÃO IMPRESS.	**Subdefinição**	**Definição de fábrica**
		DESLOC. X	=0
		DESLOC. Y	=0
	TEMPO AA	=0	
	IGNORAR AA	=NÃO	

Tabela 3 - 1: Lista de definições de fábrica (Continua)

O visor apresenta	Submenu	Definição de fábrica	
MENU IMPRESSÃO (continuação)	HP LASERJET	**Subdefinição**	**Definição de fábrica**
		NÚMERO TP. LET.	=59
		PASSO TP. LT.	=10.00/12.00
		CONJ. SÍMBOLOS	=PC8
		LF AUTOMÁT.	=NÃO
		CR AUTOMÁT.	=NÃO
		AJUSTE AUTOMÁT.	=NÃO
		IGNOR. AUTOMÁT.	=SIM
		MARGEM ESQUERDA	=####
		MARGEM DIREITA	=####
		MARGEM SUPER.	=####
		MARGEM INFER.	=####
		LINHAS	=####
	EPSON FX-850	NÚMERO TP. LET.	=59
		PASSO TP. LT.	=10.00/12.00
		CONJ. SÍMBOLOS	=ASCII E.U.A.
		LF AUTOMÁT.	=NÃO
		MÁSC. AUTOMÁT.	=NÃO
		MARGEM ESQUERDA	=####
		MARGEM DIREITA	=####
		MARGEM SUPER.	=####
		MARGEM INFER.	=####
		LINHAS	=####
	IBM PROPRINTER	NÚMERO TP. LET.	=59
		PASSO TP. LT.	=10.00/12.00
		CONJ. SÍMBOLOS	=PC8
		LF AUTOMÁT.	=NÃO
		CR AUTOMÁT.	=NÃO
		MARGEM ESQUERDA	=####
		MARGEM DIREITA	=####
		MARGEM SUPER.	=####
		MARGEM INFER.=	####
		LINHAS	=####
	BR-SCRIPT	IMPR. ERROS	=NÃO
	MENU CÓPIA	CÓPIA	=NÃO

Tabela 3 - 1: Lista de definições de fábrica (Continua)

O visor apresenta	Submenu	Definição de fábrica	
REDE	TCP/IP	**Subdefinição**	**Definição de fábrica**
		ACTIVAR TCP/IP	=SIM
		ENDEREÇO IP	=169.254.###.### *[1]
		MÁSCARA SUB	=255.255.0.0 *[1]
		GATEWAY	=0.0.0.0
		TENT ARR IP	=3
		MÉTODO IP	=AUTO
		APIPA	=SIM
	NETWARE	ACTIVAR NETWARE	=SIM
		NET FRAME	=AUTO
	APPLETALK	=SIM	
	NETBEUI	=SIM	
	DLC/LLC	=SIM	
	NETBIOS/IP	=SIM	
	ENET	=AUTO	
INTERFACE	SELECCIONAR	=AUTO	
	TEMPO IF AUTOM.	=5	
	BUFFER ENTRADA	=NÍVEL 3	
	PARALELA	**Subdefinição**	**Definição de fábrica**
		ALTA VELOCIDADE	=SIM
		BI-DIR	=SIM
		ENTR. PRINC.	=NÃO
	USB 2.0	ALTA VELOCIDADE	=SIM

*[1] O protocolo Automatic Private IP Addressing (APIPA) configura automaticamente um endereço IP e uma máscara de sub-rede.
Para obter mais informações, consulte o Manual de utilização da rede, no CD-ROM.

Para utilizadores com deficiências visuais

Indicações do aviso sonoro

O painel de controlo produz som. O painel produzirá um som sempre que premir os botões ou quando o estado da impressora mudar. Consulte a tabela para ver uma descrição dos significados dos sons.

Tabela 3 - 2: Lista de indicações do aviso sonoro

Indicações do aviso sonoro	Condições
Um som breve	■ Quando introduz informações utilizando os botões.
Dois sons breves	■ Quando regressa à opção de menu superior, depois de avançar ou retroceder nos menus. ■ Quando vai para outro nível de menu.
Cinco sons breves	■ Quando ocorre um erro.
Um som longo	■ Quando define alguma opção de menu opcional.
Dois sons longos	■ Quando a impressora fica online. ■ Quando a impressora fica no estado PRONTO, depois de aquecer.
Um som breve e um som longo	■ Quando introduz informações erradas.

Pode alterar a definição dos sons utilizando os botões do painel de controlo.
Para alterar a definição do som, prima o botão **+** (mais) até aparecer CONFIGURAR e, em seguida, prima o botão **Set**. Prima o botão **+** (mais) até aparecer `ALARME ERRO` ou `ALARME PAINEL` ou `VOLUME ALARME` e, em seguida, prima o botão **Set**.
Consulte *CONFIGURAR* na página 3-16 para ver uma descrição das definições do alarme.

Símbolos em Braille

Em alguns países, está disponível, como opção, um painel de controlo com símbolos em Braille. Se quiser adquirir um painel de controlo com símbolos em Braille, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora.

Os botões do painel de controlo estão marcados com caracteres em Braille, para utilizadores com deficiências visuais, conforme indicado na tabela.

Tabela 3 - 3: Lista de símbolos em Braille

Botão	Abreviaturas	Braille*
Go	Go	⠛⠕
Job Cancel	Can	⠉⠁⠝
Reprint	Rep	⠗⠑⠏

*Os caracteres em Braille indicam as 2 ou 3 primeiras letras do nome do botão em Inglês. Por exemplo, **Job Cancel** é apresentado como “can” em Braille.

4 Opções

Acessórios e fornecimentos opcionais

Esta impressora tem os seguintes acessórios opcionais. Pode aumentar as capacidades da impressora com estes itens.

Opções

Unidade da bandeja inferior	Placa de rede (Para a HL-6050/6050D)	Servidor de impressão sem fios	Placa CompactFlash®
LT-6000	NC-6100h	NC-7100w	
Consulte *4-2*	Consulte *4-3*	Consulte *4-6*	Consulte *4-9*

Memória DIMM	Pacote opcional de tipos de letra	Pacote opcional de tipos de letra Barcode
	BS-3000	BT-1000
Consulte *4-11*	Consulte *4-15*	Consulte *4-15*

Unidade de bandeja inferior (LT-6000)

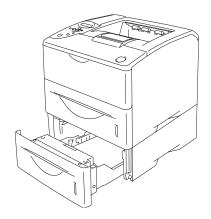
A unidade de bandeja inferior (Bandeja 2) é um dispositivo opcional que pode suportar até 500 folhas de papel (80 g/m^2). Se tiver as três bandejas instaladas, a impressora pode ter até 1100 folhas de papel normal. Se quiser adquirir uma unidade de bandeja inferior, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora.

Pode ir até um total de 1100 folhas

Figura 4-1

Para instalar a unidade da bandeja inferior, consulte o Manual de utilização fornecido com a mesma.

Placa de rede (NC-6100h) (Para a HL-6050 e HL-6050D)

A instalação da placa de rede Brother (NC-6100h) permite-lhe utilizar a impressora numa rede com os protocolos TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC e NetBEUI. Muitas funcionalidades úteis, como o BRAdmin Professional para administradores e o software de impressão em rede da Brother, estão incluídos no CD-ROM fornecido com esta impressora.

Para obter informações sobre a configuração da placa, consulte o Manual de utilização da rede.

Instalar a placa de rede

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente.
2. Deslize e remova a tampa lateral.

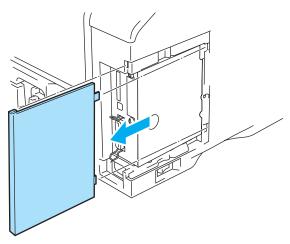



Figura 4-2

3. Abra a tampa de acesso à interface.

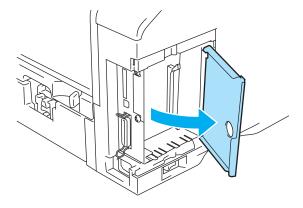



Figura 4-3

4 Solte os dois parafusos e remova a tampa do encaixe para a placa de rede.

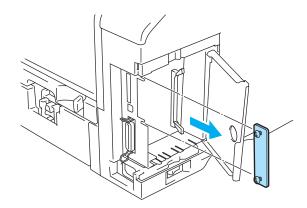



Figura 4-4

5 Ligue o conector da placa de rede ao conector da placa controladora principal, alinhando os dois parafusos com a ranhura da impressora e, em seguida, aperte os dois parafusos.

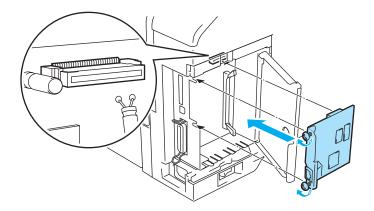



Figura 4-5

6 Feche a tampa de acesso à interface.

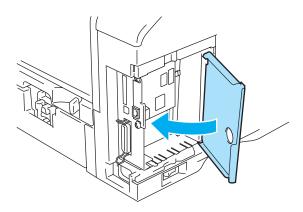



Figura 4-6

7 Volte a colocar a tampa lateral.

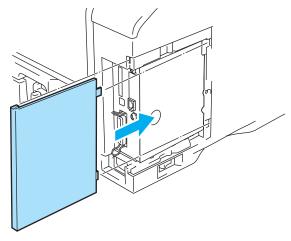



Figura 4-7

8 Ligue uma extremidade do cabo Ethernet à porta de rede da impressora.

9 Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

10 Para obter informações mais detalhadas sobre como utilizar a placa de rede, consulte o Manual de utilização da rede, incluído no CD-ROM fornecido com esta impressora.

Servidor de impressão sem fios (NC-7100w)

O servidor de impressão sem fios NC-7100w da Brother suporta os padrões de rede IEEE 802.11b e 802.11g e está preparado para funcionar no modo de Infra-estrutura ou Ad-hoc, utilizando métodos de autenticação sem fios e de segurança comuns.

Para obter mais informações, consulte o Manual de utilização da rede da NC-7100w, incluído no CD-ROM, bem como o Guia de configuração rápida fornecido com o servidor de impressão sem fios NC-7100w.

Instalar a placa de rede

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente, se estiver ligada. Desligue o cabo de interface da impressora.
2. Deslize e remova a tampa lateral da impressora.

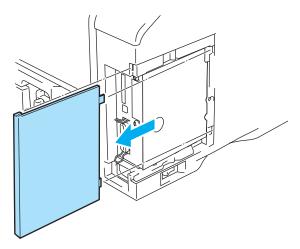



Figura 4-8

3. Abra a tampa de acesso à interface.

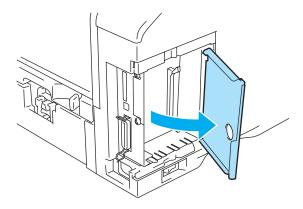



Figura 4-9

4 Solte os dois parafusos e remova a tampa do encaixe para a placa de rede.

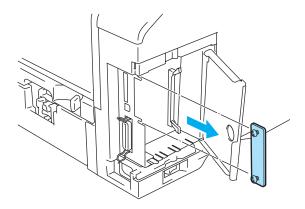



Figura 4-10

5 Ligue o conector do servidor de impressão NC-7100w ao conector da placa controladora principal, alinhando os dois parafusos com a ranhura da impressora e, em seguida, aperte os dois parafusos.

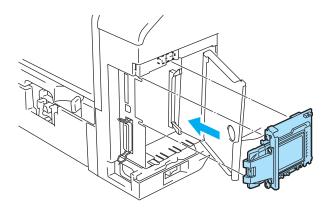



Figura 4-11

6 Feche a tampa de acesso à interface.

7 Volte a colocar a tampa lateral.

8 Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

9 Certifique-se de que o LED POWER do servidor de impressão está ligado.

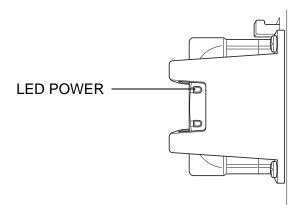



Figura 4-12

10 Para obter informações mais detalhadas sobre como utilizar o servidor de impressão sem fios NC-7100w, consulte o Manual de utilização da rede, incluído no CD-ROM fornecido com a NC-7100w.

Placa CompactFlash®

Esta impressora tem uma ranhura para uma placa CompactFlash® opcional padrão, que é uma placa de memória.

Se instalar uma placa de memória CompactFlash® opcional, nela poderá guardar macros, registos de impressão e tipos de letra. Pode também seleccionar um trabalho de impressão armazenado e reimprimi-lo através da rede.

Pode instalar os seguintes tipos de placas CompactFlash®.

SanDisk (ou produtos SanDisk OEM)

Tipo I

- 32 MB SDCFB-32-801
- 64 MB SDCFB-64-801
- 128 MB SDCFB-128-801
- 256 MB SDCFB-256-801
- 512 MB SDCFB-512-801
- 1 GB SDCFB-1000-801

- Certifique-se de que a impressora está desligada antes de inserir ou de remover a placa, para evitar danos graves ou perda de dados.
- A IBM Microdrive™ não é compatível.
- Para obter mais informações sobre a placa CompactFlash®, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora ou o Serviço ao cliente da Brother.
- Para obter as informações mais recentes, visite o site: http://solutions.brother.com

Inserir a placa CompactFlash®

Execute os seguintes passos para inserir ou remover uma placa:

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente.
2. Insira a placa CompactFlash® na ranhura, com a etiqueta voltada para a esquerda, introduzindo firmemente a placa na ranhura.

Atenção

Não insira a placa na ranhura com a etiqueta voltada para o lado incorrecto, pois pode danificar os pinos do conector.

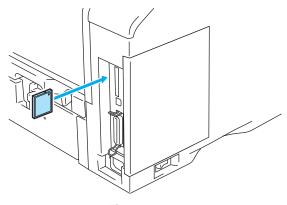



Figura 4-13

Antes de remover a placa, desligue a impressora e o cabo de alimentação. Para remover a placa, puxe-a.

DIMM

As impressoras HL-6050, HL-6050D e HL-6050DN têm 32 MB de memória padrão e uma ranhura para expansão de memória opcional. Pode expandir a memória até 160 MB instalando módulos de memória (DIMMs).

Pode instalar os seguintes DIMMs:

- 16 MB TechWorks 12456-0001
- 32 MB TechWorks 12457-0001
- 64 MB TechWorks 12458-0001
- 128 MB TechWorks 12459-0001

Para obter mais informações, visite o site da Techworks no endereço http://www.techworks.com

Normalmente, a memória DIMM tem de ter as seguintes especificações:

Tipo:	100 pinos e saída de 32 bits
Latência CAS:	2 ou 3
Frequência de relógio:	66 MHz ou mais
Capacidade:	16, 32, 64 ou 128 MB
Altura:	35 mm (1.4 pol.) ou menos
Paridade:	NÃO
Tipo de Dram:	SDRAM 4 Bancos

SDRAM pode ser utilizada.

- Alguns módulos DIMM poderão não funcionar nesta impressora.
- Para obter mais informações, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora ou o Serviço ao cliente da Brother.
- Para obter as informações e os controladores mais recentes, visite o Brother Solutions Center no endereço http://solutions.brother.com

Instalar memória adicional

Para instalar memória adicional, execute os seguintes passos:

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente. Desligue o cabo de interface da impressora.

Certifique-se de que desligou a impressora da corrente antes de instalar ou remover a memória DIMM.

2. Deslize e remova a tampa lateral.

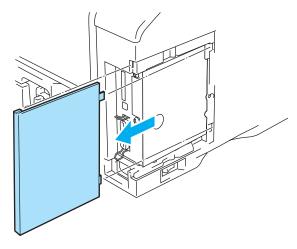



Figura 4-14

3. Abra a tampa de acesso à interface.

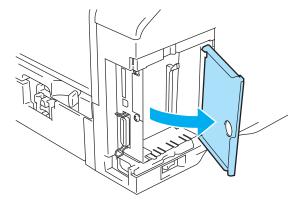



Figura 4-15

4. Desembale a memória DIMM e puxe-a pelas extremidades.

5 Segure no DIMM pelas extremidades laterais. Alinhe os entalhes da memória DIMM com a respectiva ranhura. (Verifique se as patilhas de bloqueio de cada lado da ranhura para a memória DIMM estão abertas ou viradas para fora.)

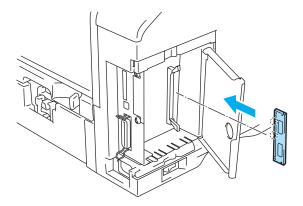



Figura 4-16

6 Coloque a memória DIMM na ranhura (pressione firmemente). Certifique-se de que as patilhas de bloqueio, de cada um dos lados da memória DIMM, se encaixam no seu devido lugar. (Para remover a memória DIMM, tem de soltar as patilhas de bloqueio.)

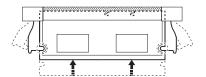



Figura 4-17

7 Feche a tampa de acesso à interface.

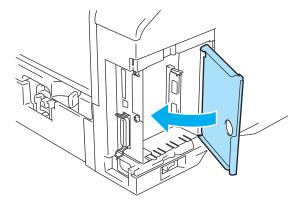



Figura 4-18

8 Volte a colocar a tampa lateral.

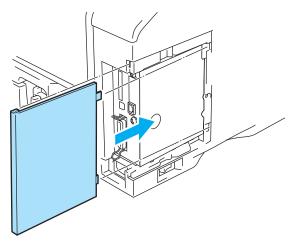



Figura 4-19

9 Ligue novamente o cabo de interface à impressora. Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

Para verificar se a memória DIMM ficou bem instalada, pode imprimir a página de definições da impressora que mostra o tamanho da memória actual. Para imprimir uma página de definições da impressora, consulte *Separador Suporte* na página 2-9 ou *INFORMAÇÕES* na página 3-14

Pacote opcional de tipos de letra

Pacote opcional de tipos de letra (BS-3000)

O pacote opcional de tipos de letra (BS-3000) é o CD-ROM de que necessita para instalar tipos de letra 136 PostScript® 3™ da Agfa e TrueType.

Pacote opcional de tipos de letra Barcode (BT-1000)

O pacote opcional de tipos de letra Barcode (BT-1000) é o CD-ROM de que necessita para instalar tipos de letra Barcode.

Seleccionar os tipos de letra opcionais

Depois de ter instalado os tipos de letra opcionais, pode seleccioná-los utilizando um dos seguintes métodos:

1. Através da aplicação
2. Através de um comando de selecção de tipo de letra
3. Através das definições do menu do painel de controlo.

Se seleccionar os tipos de letra através da aplicação, siga as instruções específicas do seu software. Consulte o manual do software se necessitar de ajuda. Se seleccionar os tipos de letra através de um comando de selecção de tipo de letra, incorpore o comando no seu programa. Consulte o *Manual de referência técnica*. Contacte um representante autorizado da Brother ou o Serviço ao cliente da Brother para obter mais informações sobre o *Manual de referência técnica*.

Se seleccionar os tipos de letra através da aplicação ou de um comando, tenha os seguintes factores em consideração:

- Não tem de se preocupar com a definição de tipo de letra do painel de controlo. O software ou o comando sobrepõe-se à definição da impressora.
- Certifique-se de que instala um pacote com os tipos de letra que pretende. A impressora selecciona automaticamente o tipo de letra com características exactamente iguais ou semelhantes ao definido no software ou com o comando. Se o pacote de tipos de letra instalado não contiver nenhum tipo de letra com características semelhantes, a impressora imprimirá com um tipo de letra inesperado.

Para seleccionar tipos de letra a partir do menu do painel de controlo, execute os seguintes passos básicos:

1. Prima qualquer um dos botões do **Menu** (**+**, **-**, **Set** ou **Back**) para que a impressora saia do estado offline.
2. Prima **+** ou **-** até aparecer `INFORMAÇÕES` no visor LCD.
3. Prima **Set** para ir para o nível de menu seguinte e, em seguida, prima **+** ou **-** até aparecer `TP. LETR. IMPR.`.
4. Prima **Set** para imprimir a lista dos tipos de letra opcionais.
5. Procure o número do tipo de letra na lista.
6. Prima **+** ou **-** no painel de controlo, para seleccionar `MENU IMPRESSÃO`.
7. Prima **Set** para ir para o nível de menu seguinte e, em seguida, prima **+** ou **-** para seleccionar HP LASERJET, EPSON FX-850 ou IBM PROPRINTER.
8. Prima o botão **Set** para seleccionar a emulação para os tipos de letra que pretende seleccionar HP LASERJET, EPSON FX-850 ou IBM PROPRINTER.
9. Prima **+** ou **-** para seleccionar NÚMERO TP. LET. e, em seguida, seleccione o número do tipo de letra pretendido.

5 Manutenção de rotina

Substituir os consumíveis

Terá de substituir os consumíveis com frequência. Quando chegar o momento de substituir os consumíveis, as seguintes mensagens aparecerão no painel LCD.

`TONER FRACO` (Aparece por intervalos)

Consulte *Mensagem TONER FRACO* na página 5-2.

`FIM DURAÇ. TONER`

Consulte *Mensagem FIM DURAÇ. TONER* na página 5-2.

`MD. TAMB. BREV.`

Consulte *Mensagem MD. TAMB. BREV.* na página 5-8.

Acessórios

Cartucho do toner	Unidade do tambor
Consulte *Cartucho do toner* na página 5-2.	Consulte *Unidade do tambor* na página 5-8.

Cartucho do toner

Um cartucho de toner novo contém toner suficiente para imprimir até 7500 páginas A4 ou Letter com cerca de 5% de cobertura.

- O consumo de toner varia conforme a cobertura de imagem na página e a definição de densidade da impressão.
- Quanto maior for a cobertura da imagem, maior é o consumo de toner.
- Se alterar a densidade de impressão para uma impressão mais clara ou mais escura, o consumo de toner variará de acordo com esta definição.
- Desembale o cartucho do toner apenas quando pretender colocá-lo na impressora.

Mensagem TONER FRACO

(Aparece por intervalos)

```
TONER FRACO
```

Se o LCD apresentar a mensagem TONER FRACO, o cartucho do toner está praticamente a chegar ao fim. Adquira um novo cartucho de toner e coloque-o antes de aparecer a mensagem FIM DURAÇ. TONER. Para substituir o cartucho do toner, consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.

Mensagem FIM DURAÇ. TONER

```
FIM DURAÇ. TONER
```

Verifique frequentemente as páginas impressas, o contador de páginas e as mensagens apresentadas. Se o visor apresentar a mensagem FIM DURAÇ. TONER no LCD, a impressora ficou sem toner ou o toner não está uniformemente distribuído dentro do cartucho.

Em ambos os casos, a impressora interromperá a impressão até que coloque um novo cartucho de toner.
A mensagem FIM DURAÇ. TONER só desaparecerá quando colocar um novo cartucho de toner na unidade do tambor.

Substituir o cartucho do toner

 Para obter uma maior qualidade na impressão, recomendamos que utilize apenas cartuchos de toner genuínos da Brother. Se pretende adquirir cartuchos de toner, contacte a pessoa que lhe vendeu a impressora ou o Serviço ao cliente da Brother.

 Recomendamos que limpe a impressora quando substituir o cartucho do toner. Consulte *Limpeza* na página 5-14.

1 Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

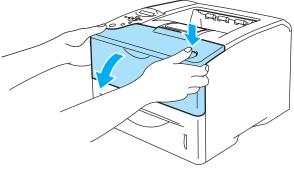



Figura 5-1

2 Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

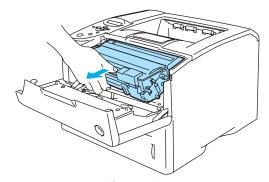



Figura 5-2

Atenção

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade do tambor numa folha de papel ou sobre um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar uma descarga de electricidade estática, não toque nos eléctrodos apresentados na Figura 5-3.

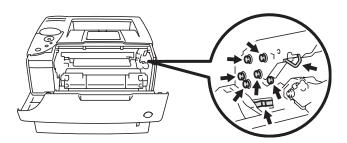



Figura 5-3

3 Empurre a alavanca de bloqueio azul para baixo e retire o cartucho do toner do conjunto da unidade do tambor.

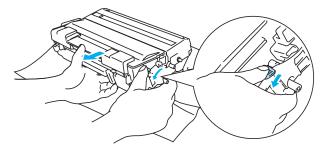



Figura 5-4

Atenção

Manuseie cuidadosamente o cartucho do toner. Se o toner cair para as suas mãos ou roupa, retire-o e lave imediatamente com água fria.

- Certifique-se de que sela correctamente o cartucho do toner para que o pó do toner não se espalhe pelo cartucho.
- Deite fora o cartucho de toner usado de acordo com as normas de tratamento de lixo locais, mantendo-o separado do lixo doméstico. Se tiver alguma dúvida, ligue para a câmara municipal da sua área.

4 Desembale o novo cartucho do toner. Pegue no cartucho com ambas as mãos e abane-o suavemente cinco ou seis vezes para distribuir uniformemente o toner dentro do cartucho.

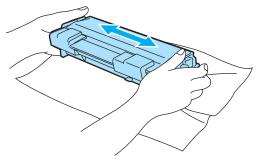



Figura 5-5

Atenção

- Desembale o cartucho do toner apenas quando pretender colocá-lo na impressora. Se deixar um cartucho de toner desembalado durante muito tempo, a duração do cartucho reduzir-se-á.
- Se colocar uma unidade de tambor desembalada directamente ao sol ou à luz, a unidade pode ficar danificada.
- A Brother recomenda vivamente que não recarregue o cartucho de toner fornecido com a impressora. Recomendamos ainda que continue a utilizar apenas cartuchos de toner de substituição genuínos da Brother. Se utilizar ou tentar utilizar toner e/ou cartuchos de toner potencialmente incompatíveis na sua impressora, poderá danificar a impressora e/ou obter resultados de impressão insatisfatórios. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de toner e cartuchos de toner de outras marcas, não autorizadas. Para proteger o seu investimento e garantir a melhor qualidade de impressão, quando precisar de substituir o cartucho do toner, utilize apenas acessórios genuínos da Brother.
- Se imprimir com toner ou cartuchos de toner de outras marcas poderá não só reduzir a qualidade da impressão como comprometer a qualidade e a duração da impressora em si. Pode também causar danos graves no desempenho e tempo de vida útil de uma unidade de tambor. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de toner ou cartuchos de toner de outras marcas.

5 Retire a tampa de protecção.

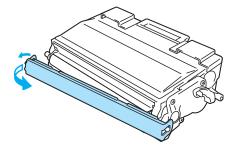



Figura 5-6

Atenção

Coloque o cartucho de toner na unidade do tambor assim que retirar a tampa de protecção. Para evitar a degradação da qualidade da impressão, não toque nas partes sombreadas indicadas na Figura 5-7.

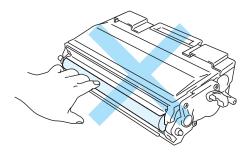



Figura 5-7

6 Coloque o novo cartucho de toner na unidade do tambor, até que o cartucho fique encaixado na unidade. Se o encaixar convenientemente, a alavanca de bloqueio levantar-se-á automaticamente.

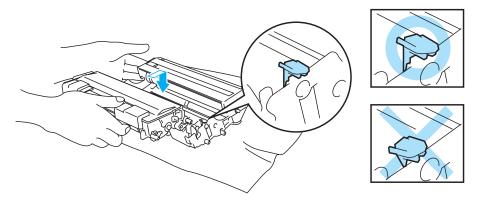



Figura 5-8

Atenção

Certifique-se de que instalou correctamente o cartucho do toner, caso contrário, o cartucho poderá separar-se da unidade do tambor.

7 Limpe cuidadosamente a janela de varrimento com um pano seco e macio.

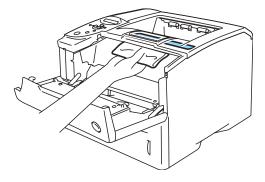



Figura 5-9

8 Limpe o fio corona primário que se encontra no interior da unidade do tambor, deslizando a patilha azul várias vezes para a direita e para a esquerda. Coloque novamente a patilha na posição inicial (▲) antes de voltar a colocar a unidade do tambor na impressora. Se não o fizer, as páginas impressas podem ficar com uma linha vertical.

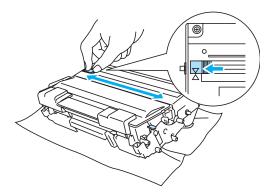



Figura 5-10

9 Coloque novamente o conjunto da unidade do tambor na impressora. Feche a tampa da frente da impressora.

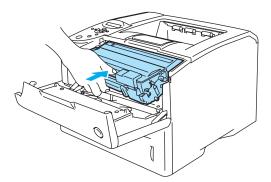



Figura 5-11

Unidade do tambor

Esta impressora pode imprimir até 30000 páginas* com uma unidade de tambor.

* Com uma impressão em 5% do papel (formato A4-Letter). O número real de páginas impressas variará de acordo com o tipo de trabalho de impressão e o tipo de papel.

- Existem vários factores que afectam a duração da unidade do tambor como, por exemplo, a temperatura, humidade, tipo de papel, tipo de toner utilizado, o número de páginas de cada trabalho de impressão, etc. Em condições ideais, a duração média de um tambor é de mais de 30000 páginas. O número real de páginas que o tambor vai imprimir pode ser ligeiramente diferente do que foi mencionado. Uma vez que não existe controlo sobre os vários factores que afectam o tempo de vida útil do tambor, não podemos garantir um número de páginas mínimo para serem impressos pelo tambor.
- Para um melhor desempenho, utilize apenas toner da Brother. Deve apenas utilizar a impressora num ambiente limpo e sem poeiras e com uma boa ventilação.
- Se imprimir com unidades de tambor de outras marcas poderá não só reduzir a qualidade da impressão como comprometer a qualidade e a duração da impressora em si. A garantia não cobre problemas causados pela utilização de unidades de tambor de outras marcas.

Mensagem MD. TAMB. BREV.

```
MD. TAMB. BREV.
```

A impressora utiliza uma unidade do tambor para criar as imagens impressas no papel. Se o visor apresentar a mensagem MD. TAMB. BREV. significa que a unidade do tambor está praticamente a acabar. Recomendamos que substitua a unidade do tambor por uma unidade nova, antes que a qualidade de impressão diminua.

Substituir a unidade do tambor

Ao remover a unidade do tambor, manuseie-a com cuidado, pois pode conter toner.

Recomendamos que limpe a impressora quando substituir a unidade do tambor. Consulte *Limpeza* na página 5-14.

Para substituir a unidade do tambor, execute os seguintes passos. Também pode ver o método de substituição da unidade do tambor no vídeo incluído no CD-ROM:

1 Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

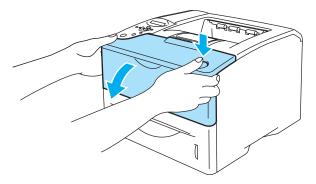



Figura 5-12

2 Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

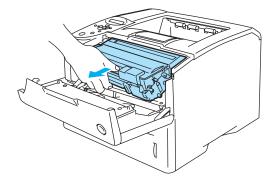



Figura 5-13

Atenção

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade do tambor numa folha de papel ou sobre um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar uma descarga de electricidade estática, não toque nos eléctrodos apresentados na Figura 5-13.

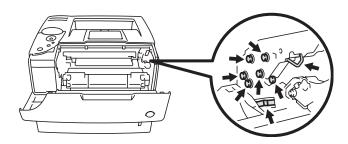



Figura 5-14

3 Empurre a alavanca de bloqueio azul para baixo e retire o cartucho do toner do conjunto da unidade do tambor.

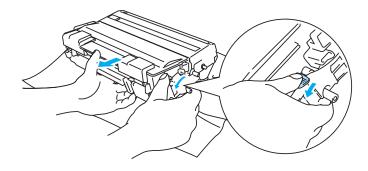



Figura 5-15

Atenção

Para evitar qualquer degradação da qualidade da impressão, não toque nas partes sombreadas indicadas na Figura 5-16 e na Figura 5-17.

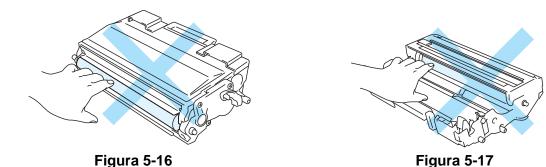



Figura 5-16 **Figura 5-17**

Atenção

Manuseie cuidadosamente o cartucho do toner. Se o toner cair para as suas mãos ou roupa, retire-o e lave imediatamente com água fria.

- Deite fora a unidade de tambor usada de acordo com as normas de tratamento de lixo locais, mantendo-a separada do lixo doméstico. Se tiver alguma dúvida, ligue para a câmara municipal da sua área.
- Envolva a unidade do tambor num saco e vede-o bem, para que o pó do toner não possa sair.

4 Desembale a nova unidade do tambor.

Atenção

Desembale a unidade do tambor apenas quando pretender colocá-la na impressora. A exposição directa ao sol ou à luz pode danificar a unidade do tambor.

5 Coloque o cartucho de toner na nova unidade do tambor, até que o cartucho fique encaixado na unidade. Se encaixar convenientemente o cartucho, a alavanca de bloqueio azul levantar-se-á automaticamente.

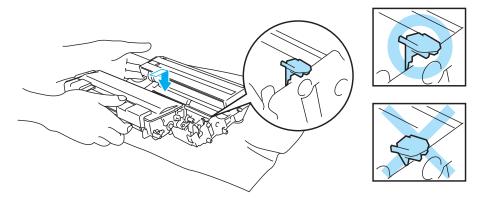



Figura 5-18

Atenção

Certifique-se de que encaixa correctamente o cartucho de toner ou este pode desencaixar-se da unidade do tambor quando levantar o conjunto da unidade do tambor.

6 Limpe cuidadosamente a janela de varrimento com um pano seco e macio.

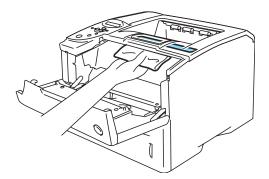



Figura 5-19

7 Coloque o conjunto da unidade do tambor na impressora. Certifique-se de que a impressora está ligada e que a tampa da frente está aberta.

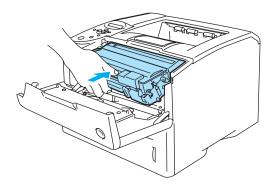



Figura 5-20

8 Reponha o contador do tambor a zeros. Consulte as instruções fornecidas com a nova unidade do tambor.

Atenção

Não reponha o contador do tambor a zeros se substituir apenas o cartucho do toner.

9 Feche a tampa da frente da impressora.

Substituir peças de manutenção

Terá de substituir as peças de manutenção com frequência, para manter a qualidade da impressão. Quando chegar o momento de substituir as peças vão aparecer as seguintes mensagens no LCD.

`SUBSTIT KITMF AP`

`SUBSTIT. KIT1 AP`

`SUBSTIT. KIT2 AP`

`SUBSTIT. FUSOR`

`SUBSTITUIR LASER`

Consulte *Mensagens de manutenção* abaixo.

Mensagens de manutenção

Mensagem LCD	Item	Tempo de vida útil aproximado	Para adquirir peça de substituição
SUBSTIT KITMF AP	Kit de alimentação do papel para a bandeja MF *[1]	100000 páginas *[3]	Contacte a Assistência ao cliente
SUBSTIT. KIT1 AP	Kit de alimentação do papel para a bandeja 1 *[2]	100000 páginas *[3]	Contacte a Assistência ao cliente
SUBSTIT. KIT2 AP	Kit de alimentação do papel para a bandeja 2 *[2]	100000 páginas *[3]	Contacte a Assistência ao cliente
SUBSTIT. FUSOR	Unidade do fusor	150000 páginas *[3]	Contacte a Assistência ao cliente
SUBSTITUIR LASER	Unidade do scanner	200000 páginas	Contacte a Assistência ao cliente

*[1] Kit de alimentação do papel para a bandeja MF significa o rolo de levantamento do papel e a placa de separação.

*[2] Kit de alimentação do papel para a Bandeja 1 e a Bandeja 2 significa o rolo de alimentação do papel, o rolo de separação, a almofada de separação e o respectivo suporte.

*[3] Com uma impressão em 5% do papel (formato A4-Letter). O número real de páginas impressas variará de acordo com os trabalhos de impressão e o papel utilizado.

Limpeza

Limpe o exterior e o interior da impressora com um pano **seco e macio**. Quando substituir a unidade do tambor, aproveite para limpar o interior da impressora. Se as páginas impressas aparecerem manchadas de toner, limpe o interior da impressora com um pano seco e macio.

- Utilize detergentes neutros. Se proceder à limpeza com líquidos solúveis, como diluente ou benzina, irá danificar a superfície da impressora.
- Não utilize materiais de limpeza que contenham amoníaco. Estes materiais podem danificar a impressora, especialmente os cartuchos de toner.

Limpar o exterior da impressora

Limpe o exterior da impressora da seguinte forma:

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente.
2. Puxe a bandeja de papel para fora da impressora.
3. Abra a bandeja multifunções.
4. Passe o exterior da impressora com um pano macio para remover o pó.

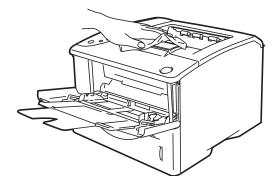



Figura 5-21

5. Remova tudo o que esteja preso dentro da bandeja do papel.

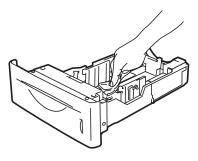



Figura 5-22

6. Coloque novamente a bandeja do papel na impressora e feche a bandeja multifunções.
7. Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

Limpar o interior da impressora

Quando limpar o interior da impressora, tenha em atenção o seguinte:

- Se as suas roupas ficarem manchadas de toner, retire imediatamente o toner com um pano seco e lave as roupas em água fria para evitar que as manchas perdurem.
- Tenha cuidado para não inalar toner.
- Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estão extremamente quentes. Quando abrir a tampa da frente da impressora, não toque no fusor nem no rolo de fixação.

Figura 5-23

Limpe o interior da impressora da seguinte forma:

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente.
2. Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

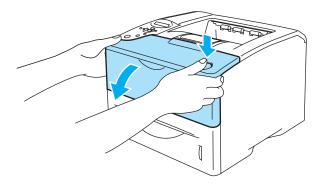



Figura 5-24

3. Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

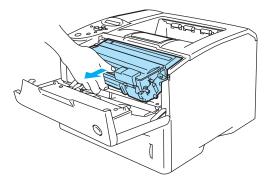



Figura 5-25

4 Limpe cuidadosamente a janela de varrimento com um pano seco e macio.

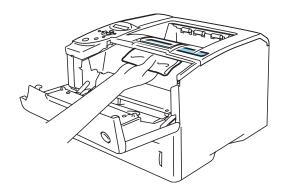



Figura 5-26

5 Coloque o conjunto da unidade do tambor na impressora.
6 Feche a tampa da frente.
7 Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

Limpar o fio corona

Se estiver com problemas de qualidade da impressão, limpe os fios corona da seguinte forma:

1. Desligue a impressora e, em seguida, desligue-a da corrente.
2. Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.
3. Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

Atenção

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade do tambor numa folha de papel ou sobre um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar uma descarga de electricidade estática, não toque nos eléctrodos apresentados na Figura 5-27.

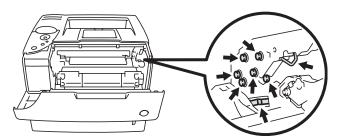



Figura 5-27

4. Limpe o fio corona primário que se encontra no interior da unidade do tambor, deslizando a patilha azul várias vezes para a direita e para a esquerda.

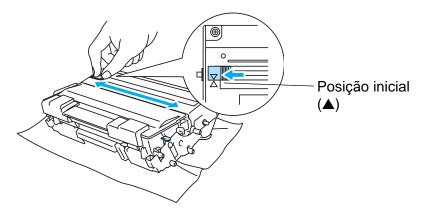



Figura 5-28

Atenção

Não se esqueça de colocar a patilha na posição inicial. Se não o fizer, as páginas impressas podem ficar com uma linha vertical preta.

5. Coloque novamente o conjunto da unidade do tambor na impressora.
6. Feche a tampa da frente.
7. Ligue novamente o cabo de alimentação e, em seguida, ligue a impressora.

6 Resolução de problemas

Se não seguir as instruções de utilização da impressora, poderá ser responsável por qualquer reparação.

Mensagens LCD

Se ocorrer algum problema, a impressora parará imediatamente de imprimir, diagnostica o problema e apresenta a mensagem resultante no painel LCD, para o avisar. Execute a acção apropriada, consultando as seguintes tabelas. Se não conseguir resolver o problema, contacte o fornecedor a quem adquiriu a impressora ou o Serviço ao cliente da Brother.

Os nomes apresentados no LCD para as bandejas de papel são os seguintes.

Bandeja de papel superior	BANDEJA 1
Bandeja multifunções	BANDEJA MF
Bandeja inferior opcional	BANDEJA 2

Mensagens de erro

Mensagem de erro	Acção
BAND TRÁS FECHAD	Abra a bandeja de saída traseira. Carregue nas duas patilhas azuis e prima **Go**.
BAND TRÁS ABERTA	Feche a bandeja de saída traseira que se encontra na parte de trás da impressora.
ERRO BUFFER	Verifique a definição da interface.
ERRO PLACA	Certifique-se de que: A placa CompactFlash® está correctamente instalada. A placa CompactFlash® está correctamente formatada. Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se a mensagem de erro tornar a aparecer, substitua a placa CompactFlash® por uma nova.
ERRO CARTUCHO	Retire o cartucho do toner e coloque-o novamente na impressora. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.
VERIF PLACA REDE	A placa de rede instalada não é compatível. Instale a placa de rede recomendada.
VERIF VER. REDE	A versão do firmware da placa de rede instalada não está actualizada. Actualize o firmware acedendo ao Brother Solutions Center, no endereço http://solutions.brother.com
LIMP UND TAMBOR	Abra a tampa da frente. Retire o conjunto da unidade do tambor. Deslize várias vezes e suavemente a patilha azul da unidade do tambor, para a esquerda e para a direita.
ERRO DIMM	Reinstale correctamente o DIMM. Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se a mensagem de erro tornar a aparecer, substitua o DIMM por um novo.
TRANSF. CHEIA	Adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
ERRO ALAV. DX	Desloque a alavanca, na parte de trás da impressora, para o tamanho de papel correcto: A4, Letter ou Legal
ERRO FUSOR	Desligue a impressora, aguarde alguns segundos e, depois, ligue-a novamente. Deixe a impressora ligada durante 15 minutos.

Mensagens de erro (Continua)

Mensagem de erro	Acção
TP. LT. CHEIO	Adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
TAMPA FTE ABERTA	Feche a tampa da frente da impressora.
TAMPA FSR ABERTA	Feche a tampa de limpeza de encravamento, atrás da bandeja de saída traseira, atrás da impressora.
IGNORAR DADOS	Certifique-se de que está a utilizar o controlador correcto ou adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
ENCRV. XXX	Retire cuidadosamente o papel encravado da área indicada conforme indicado em *Encravamentos de papel e como resolvê-los* na página 6-5.
ALIM. MANUAL	Coloque papel na bandeja multifunções, do tamanho indicado no LCD. Se a impressora estiver em pausa, prima **Go**.
ERRO TIPO SUP.	Especifique o tipo de suporte correcto.
MEMÓRIA CHEIA	Adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
B. DX INEXIST.	Coloque correctamente a bandeja duplex na impressora. Consulte *a página 1-37*.
SEM PAPEL XXX	Coloque papel na bandeja vazia.
SEM BAND XXX	Volte a colocar a bandeja do papel na impressora.
SOBREC. IMPR.	Reduza a resolução ou adicione a memória opcional. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12. Defina a **Protecção de página** para o formato correcto. Consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5 e *CONFIGURAR* na página 3-16.
ERRO TAM. DX	Só pode utilizar papel A4, Letter ou Legal para a impressão duplex. Verifique a definição do controlador da impressora e coloque papel na bandeja de papel ou na bandeja multifunções com o mesmo formato que o seleccionado no controlador de impressora. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.
ERRO TAM. B1/B2	Coloque papel na bandeja de papel ou na bandeja multifunções com o mesmo formato que o seleccionado no controlador de impressora. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.
TAM. NÃO COINC.	Coloque papel na bandeja de papel ou na bandeja multifunções com o mesmo formato que o seleccionado no controlador de impressora e, em seguida, prima **Go**.
MEMÓRIA CHEIA	Elimine macros ou tipos de letra desnecessários, ou substitua a placa CompactFlash® por uma nova.
ERRO BAND 1	Retire a bandeja 1 da impressora e volte a colocá-la correctamente.
ERRO BAND 2	Retire a bandeja 2 da impressora e volte a colocá-la correctamente.
FIM DURAÇ. TONER	Substitua o cartucho do toner por um cartucho novo. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.

Mensagens de manutenção

Mensagem de manutenção	Acção
MD. TAMB. BREV.	A duração da unidade do tambor está a terminar. Prepare uma nova unidade de tambor. Consulte *Mensagem MD. TAMB. BREV.* na página 5-8.
TONER FRACO	Adquira um novo cartucho de toner e coloque-o antes de aparecer a mensagem FIM DURAÇ. TONER. Para substituir o cartucho do toner, *consulte Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.
FIM DURAÇ. TONER	Coloque o novo cartucho de toner. *Consulte Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.
SUBSTIT KITMF AP	Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para obter outro kit de alimentação do papel (rolo de levantamento do papel e placa de separação) para a bandeja MF.
SUBSTIT. KIT1 AP	Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para obter outro kit de alimentação do papel. (rolo de alimentação do papel, rolo de separação, almofada de separação e respectivo suporte) para a Bandeja 1.
SUBSTIT. KIT2 AP	Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para obter outro kit de alimentação do papel. (rolo de alimentação do papel, rolo de separação, almofada de separação e respectivo suporte) para a Bandeja 2.
SUBSTIT. FUSOR	Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para obter outra unidade do fusor.
SUBSTITUIR LASER	Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para obter outra unidade laser.

Mensagens de chamada de assistência

Mensagem de chamada de assistência	Acção
ERRO ###	Desligue a impressora. Aguarde alguns segundos e ligue-a novamente. Se este procedimento não resolver o problema, consulte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother.

Resolução de problemas relacionados com o manuseamento do papel

Em primeiro lugar, certifique-se de que o papel que utiliza corresponde às especificações recomendadas. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.

Problema	Recomendação
A impressora não carrega o papel.	■ Se houver papel colocado na bandeja de papel, certifique-se de que está direito. Se o papel estiver enrolado, endireite-o antes de imprimir. Por vezes, é útil retirar o papel, voltar a pilha e tornar a colocá-la na bandeja. ■ Reduza a quantidade de papel na bandeja e tente novamente. ■ Verifique se não seleccionou o modo de alimentação manual no controlador de impressora. ■ Se o rolo de separação tiver pó proveniente do papel, limpe-o com um pano macio humedecido. ■ Os rolos ou a almofada de separação têm de ser substituídos. Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para o substituir.
A impressora não carrega papel a partir da Bandeja multifunções.	■ Separe o papel e volte a colocá-lo firmemente. ■ Certifique-se de que escolheu o modo de alimentação manual no controlador de impressora.
A impressora não carrega envelopes.	■ A impressora carrega envelopes a partir da Bandeja multifunções. Tem de definir a sua aplicação para imprimir no formato de envelope que está a utilizar. Esta opção encontra-se normalmente no menu de configuração da página ou no menu de configuração do documento do software. Consulte o manual da aplicação para obter instruções.
O envelope fica amachucado depois de impresso.	■ Abra a bandeja de saída traseira e empurre para baixo as patilhas azuis que se encontram do lado esquerdo e do lado direito da parte de trás da impressora.
O papel está encravado.	■ Retire o papel encravado (consulte *Encravamentos de papel e como resolvê-los* na página 6-5). ■ Se o rolo de separação tiver pó proveniente do papel, limpe-o com um pano macio humedecido. ■ Os rolos ou a almofada de separação têm de ser substituídos. Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para o substituir.
A impressora puxa várias folhas ao mesmo tempo.	■ Os rolos ou a almofada de separação têm de ser substituídos. Contacte o seu fornecedor ou o serviço ao cliente da Brother para o substituir.
A impressora não imprime para a bandeja de saída para papel virado para baixo.	■ Feche a bandeja de saída traseira.
As páginas impressas estão enroladas, por isso a bandeja de saída para papel virado para baixo não consegue suportar o número máximo de folhas.	■ Volte ao contrário o papel na bandeja de papel. ■ Em Tipo de suporte, mude a definição do controlador da impressora para um papel mais grosso.
A impressora não imprime.	■ Verifique se o cabo está ligado à impressora. ■ Certifique-se de que escolheu o controlador de impressora correcto.
Quando imprime em papel normal, amachuca-o.	■ Em Tipo de suporte, mude a definição do controlador da impressora para papel fino.
Quando imprime em papel Legal ou maior, o papel desliza para fora da bandeja de saída superior.	■ Levante o suporte da bandeja de saída.

Encravamentos de papel e como resolvê-los

Se o papel encravar dentro da impressora, esta parará. Uma das seguintes mensagens LCD aparecerá a dizer onde está o papel encravado.

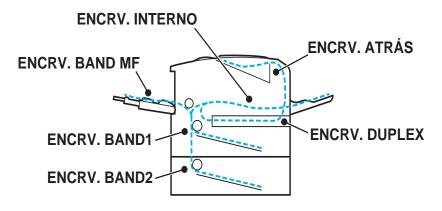



Figura 6-1

ENCRV. BAND MF	Encravamento do papel na bandeja multifunções
ENCRV. BAND1	Encravamento do papel na bandeja de papel superior (BANDEJA 1)
ENCRV. BAND2	Encravamento do papel na bandeja inferior (BANDEJA 2)
ENCRV. INTERNO	Encravamento do papel dentro da impressora
ENCRV. ATRÁS	Encravamento do papel no local de onde sai da impressora Encravamento do papel na bandeja de saída traseira
ENCRV. DUPLEX	Encravamento do papel na unidade duplex

Encravamento de papel na bandeja de papel, dentro da impressora, na bandeja de saída traseira ou no local de onde o papel sai da impressora. Verifique onde se encontra o encravamento e siga as instruções apresentadas nas próximas páginas para retirar o papel encravado.

Se a mensagem de erro se mantiver no LCD depois de ter retirado o papel encravado, poderá haver mais papel encravado dentro da impressora. Verifique cuidadosamente a impressora.

Depois de ter retirado todo o papel encravado, abra a tampa da frente e feche-a novamente para começar a imprimir.

Não utilize:

- Papel dobrado/amachucado
- Papel húmido
- Papel que não corresponda às especificações

ENCRV. BAND MF
(encravamento de papel na bandeja multifunções)

```
ENCRV. BAND MF
```

Se o papel estiver encravado na bandeja multifunções, execute os seguintes passos:

1. Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

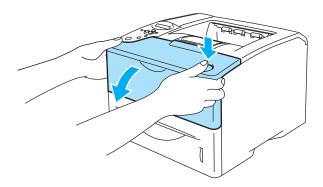



Figura 6-2

2. Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

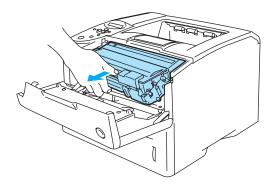



Figura 6-3

3. Retire o papel da bandeja multifunções.
4. Agite a pilha de papel e torne a colocá-la na bandeja multifunções.

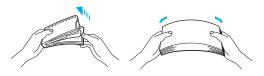



Figura 6-4

5. Ao colocar papel na bandeja multifunções, certifique-se de que este toca na parte de trás da bandeja e de que fica abaixo da marca de limite máximo (▼).
6. Abra a tampa da frente da impressora e feche-a novamente ou prima **Go** para começar a imprimir.

ENCRV. BAND1 / BAND2
(encravamento de papel dentro da bandeja de papel)

 Os nomes apresentados no LCD para as bandejas de papel são os seguintes.

Tipo de bandeja	Nome da bandeja
Bandeja de papel superior	BANDEJA 1
Bandeja inferior opcional	BANDEJA 2

```
ENCRV. BAND1
```

```
ENCRV. BAND2
```

Se o papel encravar dentro da bandeja de papel, execute os seguintes passos:

1 Puxe a bandeja de papel totalmente para fora.

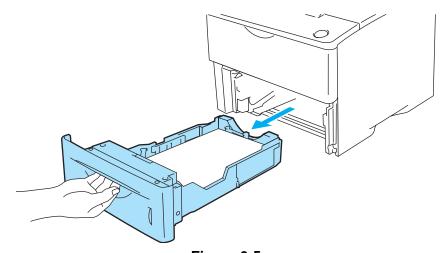



Figura 6-5

2 Utilize as duas mãos para retirar com cuidado o papel encravado.

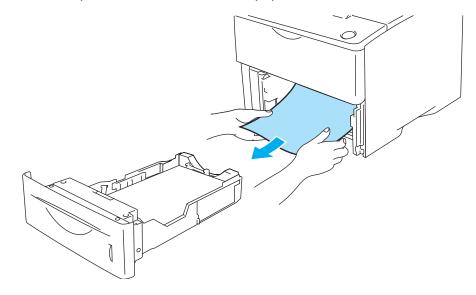



Figura 6-6

- Se não conseguir puxar um pequeno pedaço de papel encravado, pode removê-lo rodando o botão, como ilustrado.

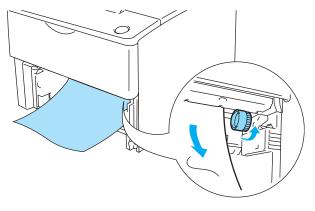



Figura 6-7

3 O papel deve ficar abaixo da marca de limite máximo (▼). Premindo a alavanca [azul] de desbloqueio da guia do papel, deslize as guias até se ajustarem ao tamanho do papel. Verifique se as guias estão bem encaixadas nas ranhuras.

4 Volte a colocar a bandeja do papel na impressora.

5 Abra a tampa da frente da impressora e depois feche-a para retomar a impressão.

Atenção

Não retire a bandeja de papel superior se estiver a ser puxado papel de uma bandeja inferior, pois pode provocar um encravamento de papel.

ENCRV. INTERNO (encravamento de papel dentro da impressora)

```
ENCRV. INTERNO
```

⚠ Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estão extremamente quentes. Quando abrir a tampa da frente da impressora, não toque no fusor nem no rolo de fixação.

Figura 6-8

Se o papel encravar dentro da impressora, execute os seguintes passos:

1 Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

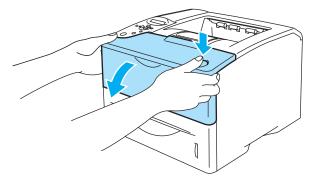



Figura 6-9

2 Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

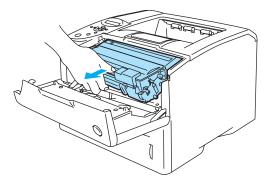



Figura 6-10

Atenção

- Depois de remover o papel encravado, imprima algumas páginas de teste. Este teste serve para assegurar que as páginas impressas não ficam com manchas de toner antes de iniciar a impressão do seu trabalho.
- Retire o papel encravado com cuidado para não espalhar o toner.
- Tenha cuidado para não sujar as mãos e a roupa com toner. Lave as manchas de toner imediatamente com água fria.

Atenção

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade do tambor numa folha de papel ou sobre um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar uma descarga de electricidade estática, não toque nos eléctrodos apresentados na Figura 6-9.

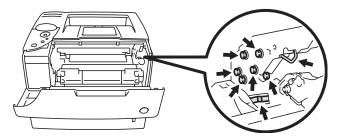



Figura 6-11

3. Utilize as duas mãos para retirar com cuidado o papel encravado.

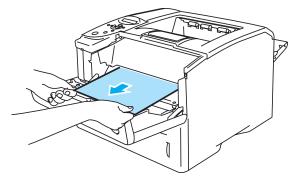



Figura 6-12

4. Empurre para baixo a alavanca de bloqueio azul do conjunto da unidade do tambor e retire o cartucho do toner do conjunto da unidade do tambor. Remova eventuais pedaços de papel encravado de dentro da unidade do tambor.

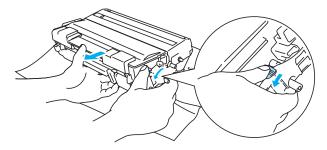



Figura 6-13

Atenção

- Manuseie cuidadosamente o cartucho do toner. Se o toner cair para as suas mãos ou roupa, retire-o e lave imediatamente com água fria.
- Para evitar qualquer degradação da qualidade da impressão, não toque nas partes sombreadas indicadas na Figura 6-12 e 6-13.

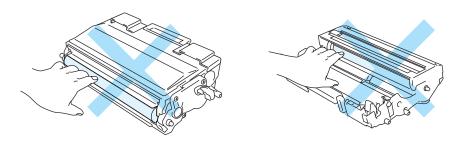



Figura 6-14 **Figura 6-15**

5 Coloque novamente o conjunto da unidade do tambor na impressora (faça pressão).

6 Feche a tampa da frente da impressora.

ENCRV. ATRÁS
(encravamento de papel por trás da bandeja de saída traseira)

```
ENCRV. ATRÁS
```

⚠ Depois de utilizar a impressora, algumas das peças internas da impressora estão extremamente quentes. Quando abrir a tampa da frente da impressora, não toque no fusor nem no rolo de fixação.

Figura 6-16

Se o papel encravar por trás da bandeja de saída para papel virado para cima, retire o papel da seguinte forma:

1 Prima o botão de libertação da tampa e, em seguida, abra a tampa da frente.

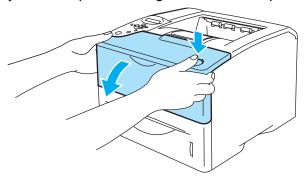



Figura 6-17

2 Retire o conjunto da unidade do tambor (unidade do tambor e cartucho do toner).

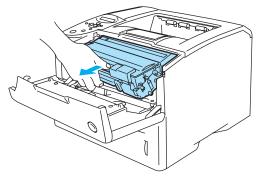



Figura 6-18

Atenção

- Recomendamos que coloque o conjunto da unidade do tambor numa folha de papel ou sobre um pano, para o caso de derramar toner.
- Para evitar uma descarga de electricidade estática, não toque nos eléctrodos apresentados na Figura 6-17.

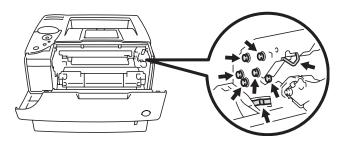



Figura 6-19

3 Utilize as duas mãos para retirar com cuidado o papel encravado.

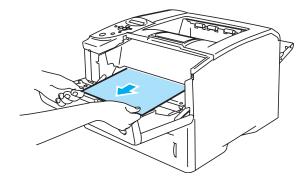



Figura 6-20

4 Abra a bandeja de saída traseira.

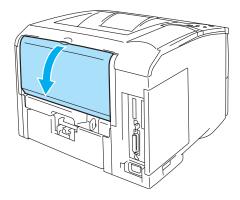



Figura 6-21

5 Empurre para baixo as patilhas azuis, do lado esquerdo e direito.

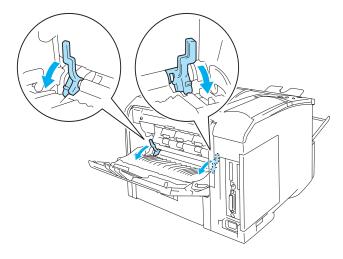



Figura 6-22

6 Abra a tampa de limpeza de encravamento, empurrando para dentro as alavancas que se encontram do lado esquerdo e direito. Puxe o papel encravado para fora da unidade do fusor.

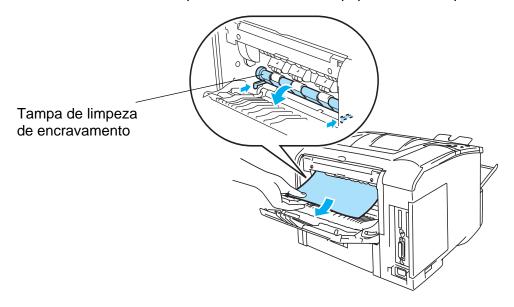



Figura 6-23

7 Feche a tampa de limpeza de encravamento.
8 Feche a bandeja de saída traseira.
9 Coloque novamente o conjunto da unidade do tambor na impressora (faça pressão).
10 Feche a tampa da frente da impressora.

ENCRV. DUPLEX (encravamento de papel na unidade duplex)

```
ENCRV. DUPLEX
```

Siga as instruções abaixo para retirar o papel encravado:

1. Abra a bandeja de saída traseira.

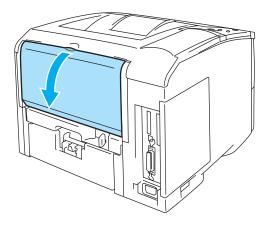



Figura 6-24

2. Utilize as duas mãos para retirar com cuidado o papel encravado da unidade do fusor.

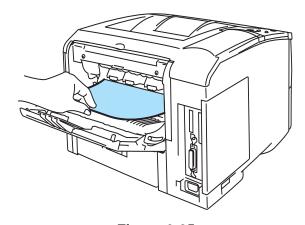



Figura 6-25

3. Feche a bandeja de saída traseira.
   Se não conseguir retirar o papel encravado, vá para o passo seguinte.

4 Puxe a bandeja duplex e a bandeja de papel para fora da impressora.

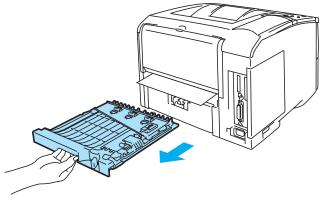



Figura 6-26

5 Puxe o papel encravado para fora da impressora.

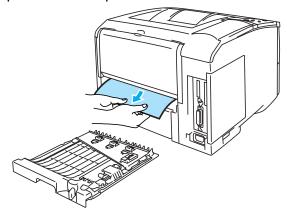



Figura 6-27

6 Volte a colocar a bandeja duplex e a bandeja de papel na impressora.

Figura 6-28

- Se remover uma folha de papel da bandeja de saída para papel virado para baixo após a impressão de apenas um dos lados, aparece a mensagem ENCRV. DUPLEX.
- Os formatos de papel que pode utilizar com a função de impressão duplex são A4, Letter e Legal.
- Se a alavanca de ajuste do papel para impressão duplex não estiver correctamente regulada, o papel pode encravar e a impressão ficará deslocada dentro da página.

Melhorar a qualidade de impressão

Esta secção esclarece-o sobre os seguintes tópicos.

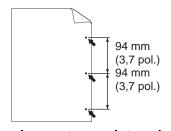
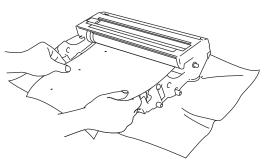
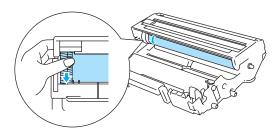
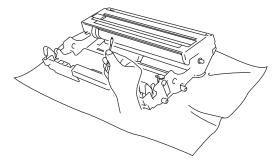
Se o mesmo problema ocorrer novamente, contacte o seu fornecedor ou o Serviço ao cliente da Brother.

Exemplos de impressão de fraca qualidade	Recomendação
Impressão esbatida	■ Verifique o ambiente em que se encontra a impressora. A humidade, as temperaturas elevadas e outras condições poderão provocar esta falha na impressão. Consulte *Posicionamento da impressora* na página 1-4. ■ Se toda a página estiver impressa num tom claro, o **Modo Economizar toner** pode estar activado. Desactive o **Modo Economizar toner** no separador **Propriedades** da impressora, no controlador. ■ Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3. ■ Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ Aumente a densidade da impressão, utilizando o menu QUALIDADE no painel de controlo da impressora. Consulte *QUALIDADE* na página 3-15. ■ Pode resolver o problema limpando a janela de varrimento com um pano macio. Consulte *Limpar o interior da impressora* na página 5-15 ou o vídeo do tutorial de manutenção incluído no CD-ROM.
Fundo cinzento	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações recomendadas. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Verifique o ambiente em que se encontra a impressora; a humidade e as temperaturas elevadas podem aumentar a quantidade de sombreado do fundo. Consulte *Posicionamento da impressora* na página 1-4. ■ Utilize um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3. ■ Utilize uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8.
Imagem duplicada	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. O papel grosso, o papel húmido ou o papel mais grosso podem causar problemas. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Verifique se escolheu o tipo de suporte adequado no controlador da impressora. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3. ■ Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ A unidade do fusor pode estar suja. Contacte o serviço ao cliente.
Manchas de toner	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. O papel grosso pode causar este problema. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ A unidade do fusor pode estar suja. Contacte o serviço ao cliente.

Exemplos de impressão de fraca qualidade	Recomendação
Impressão com falhas	■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Escolha o modo **Papel grosso** no controlador da impressora ou utilize papel mais fino do que está a utilizar. ■ Verifique o ambiente em que se encontra a impressora, pois a humidade pode causar este problema. Consulte *Posicionamento da impressora* na página 1-4.
ABCDEFGH abcdefghijk ABCD abcde 01234 Desvio de página	■ Certifique-se de que colocou correctamente o papel ou outro suporte na bandeja de papel e que as guias não estão demasiado juntas nem demasiado afastadas da pilha de papel. ■ Coloque correctamente as guias de papel. Certifique-se de que as margens das guias de papel entram correctamente nas ranhuras. ■ Se estiver a utilizar a bandeja multifunções, Consulte *Imprimir em papel normal a partir da bandeja multifunções (bandeja MF)* na página 1-13. ■ A bandeja de papel pode estar demasiado cheia. Consulte *Imprimir em papel normal a partir da bandeja de papel* na página 1-10. ■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5.
ABCDEFGH abcdefghijk ABCD abcde 01234 Enrolado ou ondulado	■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. A humidade e as temperaturas elevadas podem causar o enrolamento do papel. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Se não utilizar a impressora com muita frequência, o papel pode ter ficado na bandeja de papel demasiado tempo. Volte a pilha do papel na bandeja de papel. Agite também a pilha de papel e rode-a 180º na bandeja de papel. ■ Imprima utilizando o percurso de saída directo. Consulte *Imprimir em papel normal a partir da bandeja multifunções (bandeja MF)* na página 1-13.
ABCDEFGH abcdefghijk ABCD abcde 01234 Rugas ou dobras	■ Certifique-se de que o papel está colocado correctamente. Consulte *Imprimir em papel normal a partir da bandeja de papel* na página 1-10. ■ Verifique o tipo e a qualidade do papel. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Volte a pilha de papel na bandeja ou tente rodar o papel a 180º na bandeja. ■ Imprima utilizando o percurso de saída directo. Consulte *Imprimir em papel normal a partir da bandeja multifunções (bandeja MF)* na página 1-13.
ABCDEFGH abcdefghijk ABCD abcde 01234 Fixação fraca	■ Certifique-se de que as patilhas azuis na tampa traseira estão na posição original, fechando a tampa traseira ou empurrando as patilhas para a posição original. Consulte *Imprimir em envelopes a partir da bandeja MF* na página 1-23.

Exemplos de impressão de fraca qualidade	Recomendação
Linhas pretas verticais As páginas impressas têm riscas de marcas de toner ao longo da página.	■ Pode resolver o problema limpando o fio corona primário dentro da unidade do tambor, deslizando a patilha azul. Não se esqueça de colocar a patilha na posição inicial (▼). Consulte *Limpar o fio corona* na página 5-17. ■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ A unidade do fusor pode estar suja. Contacte a Assistência ao cliente.
Manchas pretas Manchas pretas por intervalos de 108 mm (4,25 pol.).	■ Pode resolver o problema imprimindo uma página em branco.
Tudo preto	■ Pode resolver o problema limpando o fio corona primário dentro da unidade do tambor, deslizando a patilha azul. Não se esqueça de colocar a patilha na posição inicial (▼). Consulte *Limpar o fio corona* na página 5-17. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ A unidade do fusor pode estar suja. Contacte a Assistência ao cliente.
Linhas horizontais	■ Limpe o interior da impressora e o fio corona primário da unidade do tambor. Consulte *Limpeza* na página 5-14. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8.
Linhas brancas verticais	■ Pode resolver o problema limpando a janela de varrimento com um pano macio. *Consulte Limpar o interior da impressora* na página 5-15 ou o vídeo do tutorial de manutenção incluído no CD-ROM. ■ O cartucho de toner pode estar danificado. Coloque um novo cartucho de toner. Consulte *Substituir o cartucho do toner* na página 5-3.

Exemplos de impressão de fraca qualidade	Recomendação
Marcas pretas de toner ao longo da página	■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8. ■ Certifique-se de que o papel corresponde às especificações. Consulte *Qual o tipo de papel que posso utilizar?* na página 1-5. ■ Se utilizar folhas de etiquetas para impressoras a laser, a cola das folhas pode, por vezes, aderir à superfície do tambor OPC. Limpe a unidade do tambor. Consulte *Limpar o interior da impressora* na página 5-15. ■ Não utilize papel com clips ou agrafos pois podem riscar a superfície do tambor. ■ Se a unidade de tambor desempacotada estiver directamente ao sol ou à luz, pode ficar danificada.
Linhas brancas horizontais	■ O problema pode desaparecer por si mesmo. Imprima várias páginas para resolver o problema, especialmente se a impressora não tiver sido utilizada durante muito tempo. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8.

Exemplos de impressão de fraca qualidade	Recomendação
94 mm (3,7 pol.) 94 mm (3,7 pol.) **Pontos brancos em texto preto e gráficos por intervalos de 94 mm (3,7 pol.)** **Manchas pretas por intervalos de 94 mm (3,7 pol.)**	■ Se o problema não se resolver depois de imprimir algumas páginas, a unidade do tambor poderá conter cola de etiquetas na superfície do tambor OPC. Limpe a unidade do tambor da seguinte maneira: **1** Coloque o exemplo de impressão em frente da unidade do tambor e localize a posição exacta do defeito da impressão. **2** Rode a unidade do tambor, olhando ao mesmo tempo para a superfície do tambor OPC. **3** Quando localizar, no tambor, a marca que corresponde ao exemplo de impressão, limpe a superfície do tambor OPC com um cotonete até que a poeira ou o pó do papel seja removido da superfície. **Atenção** Não tente limpar a superfície do tambor foto-sensível com um objecto pontiagudo, como uma caneta, etc. ■ A unidade do tambor pode estar danificada. Coloque uma nova unidade de tambor. Consulte *Substituir a unidade do tambor* na página 5-8.

Resolução de problemas de impressão

Problema	Recomendação
A impressora imprime inesperadamente ou imprime dados ilegíveis.	■ Certifique-se de que o cabo de interface não é demasiado comprido. Recomendamos que não utilize um cabo de interface paralela ou um cabo de interface USB com mais de 2 metros. ■ Verifique se o cabo da impressora está danificado ou partido. ■ Se estiver a utilizar um switch de interface, remova-o. Ligue o computador directamente à impressora e tente novamente. ■ Verifique se escolheu o controlador de impressora correcto em 'Estabelecer como impressora predefinida'. ■ Certifique-se de que não existe nenhum dispositivo de armazenamento ou scanner ligado à mesma porta que a impressora. Retire todos os outros dispositivos e ligue à porta apenas a impressora. ■ Desactive o Monitor de estado no separador **Opções do dispositivo** do controlador de impressora no Windows®. Consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.
A impressora não consegue imprimir páginas completas de um documento.	■ Carregue no botão **Go** para imprimir os dados que permanecem na impressora. ■ Se o botão **Go** não resolver o erro, simplifique o documento ou reduza a resolução da impressão. ■ Altere as definições do **Modo TrueType** no separador **Opções do dispositivo** do controlador de impressora no Windows®. Consulte *Opções do dispositivo* na página 2-5.
A impressora não consegue imprimir páginas completas de um documento. Aparece a mensagem de erro `MEMÓRIA CHEIA`.	■ Carregue no botão **Go** para imprimir os dados que permanecem na impressora. ■ Reduza a resolução de impressão ou a complexidade do documento. ■ Aumente a memória da impressora, adicionando um DIMM. Consulte *DIMM* na página 4-11
Os cabeçalhos e rodapés aparecem quando vejo o documento no ecrã, mas não aparecem nas páginas impressas.	■ A maior parte das impressoras a laser têm uma área que não pode ser impressa. Esta área não imprimível corresponde habitualmente às duas primeiras e às duas últimas linhas de uma página (ficando 62 linhas imprimíveis). Para isso, ajuste as margens superiores e inferiores do documento.

Outros problemas

Problema	Recomendação
A impressora não imprime. O PC apresenta a seguinte mensagem: **'Ocorreu um erro a escrever em LPT1: (ou BRUSB) para a impressora.'**	■ Verifique se o cabo da impressora está danificado ou partido. ■ Se estiver a utilizar um dispositivo de comutação de interface, certifique-se de que seleccionou a impressora correcta.

Imprimir a partir do DOS

Problema	Recomendação
Não é possível imprimir a partir da aplicação	■ Verifique se as definições da interface do software da aplicação de DOS correspondem às da impressora. Por exemplo, se estiver a utilizar um cabo paralelo de impressora, a porta mais provável para definir a impressora do software DOS é a LPT1. ■ Verifique se a impressora tem alarmes de impressão. ■ Verifique se escolheu a impressora correcta no software da aplicação.

BR-Script 3

Problema	Recomendação
A impressora não imprime.	Se aparecer a mensagem `IGNORAR DADOS` no LCD, execute os seguintes passos: 1. Reinicie a impressora: Prima duas vezes o botão **-**, em seguida, prima duas vezes o botão **Set** e, por último, prima o botão **Go**. 2. Desactive a função IMPR. ERROS no modo BR-Script3: Prima cinco vezes o botão **+**, prima **Set**, prima duas vezes o botão **-**, em seguida prima duas vezes **Set**, seleccione **IMPR. ERROS=NÃO**, prima **Set** e, por fim, **Go**. 3. Se a impressora imprimir a mensagem de erro "ERRO NOME; veriflimite", adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
A velocidade de impressão diminui.	Adicione mais memória. Consulte *Instalar memória adicional* na página 4-12.
A impressora não imprime dados EPS.	Tem de definir as seguintes opções para imprimir dados EPS: 1. Na pasta Impressora, seleccione a impressora que está a utilizar. 2. Prima o botão **Avançado** no separador PostScript®. 3. Seleccione **'Tagged binary communication protocol'** como formato dos dados.

Atenção

Se não seguir as instruções de utilização da impressora, poderá ser responsável por qualquer reparação.

A Anexo (especificações, tipos de letra e códigos de barras)

Especificações da impressora

Motor

Método de impressão	Electrofotografia por varrimento de raio laser semicondutor	
Laser	Comprimento de onda: 780 nm Duração do impulso: 20 ns Saída: 10 mW máx.	
Resolução	Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 e Windows® XP	1200 x 1200 ppp, 600 ppp, 300 ppp
	DOS	600 ppp
	Mac OS®	1200 x 1200 ppp, 600 ppp, 300 ppp
	Linux	1200 x 1200 ppp, 600 ppp, 300 ppp
Velocidade de impressão	Até 24 ppm, a imprimir em papel A4 (1200, 600 ou 300 ppp) Até 25 ppm, a imprimir em papel Letter (1200, 600 ou 300 ppp) Até 11 ppm, a imprimir na unidade duplex (1200, 600 ou 300 ppp)*1	
Tempo da primeira impressão	11 segundos ou menos (formato A4 ou Letter, impressão de papel virado para baixo a partir da bandeja)	
Aquecimento	20 segundos a 23°C (73,4°F)	

*1 Para a HL-6050D e HL-6050DN

Controlador

Processador	SPARClite 200 MHz		
Memória	Padrão	32 MB	
	Opção	1 ranhura DIMM; expansível até 160 MB	
Interface	IEEE 1284 Paralela, Alta Velocidade USB 2.0 10/100BASE-TX Ethernet (HL-6050DN)		
Ligação de rede	Interface	NC-6100h	10/100BASE-TX Ethernet padrão (HL-6050DN) 10/100BASE-TX Ethernet opcional (HL-6050 e HL-6050D)
		NC-7100w	IEEE802.11b/g sem fios opcional
	Protocolo	TCP/IP (ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA [Auto IP], WINS/NetBIOS, DNS, LPR/LPD, Raw Port/Port9100, POP3/SMTP, SMB Print, IPP, FTP, mDNS, SSDP, TELNET, SNMP, HTTP, TFTP), NetWare IPX/SPX, AppleTalk (NC-6100h e NC-7100w) DLC/LLC, NetBEUI (NC-6100h)	
	Ferramenta de gestão	BRAdmin Professional, Web BRAdmin, Gestão baseada na Web	
Dispositivo de armazenamento	Placa CompactFlash® (A Microdrive™ não é compatível.)		
Emulação	Selecção automática de emulação PCL 6, BR-Script 3 (PostScript® 3™), EPSON FX-850, IBM Proprinter XL		
Tipos de letra residentes da impressora	PCL	66 tipos de letra dimensionáveis, 12 tipos de letra de mapas de bits, 11 códigos de barras	
	BR-Script 3	66 tipos de letra	
	Opção	10 tipos de letra de código de barras Agfa (BT-1000) 136 tipos de letra Agfa (PostScript® 3™) (BS-3000)	

Software

Controlador de impressora	Windows®	Controlador de impressora PCL para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 e Windows® XP
		BR-Script 3 (ficheiro PPD) para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 e Windows® XP
	Macintosh®	BR-Script 3 (ficheiro PPD) para Mac OS® 8.6 a 9.2 e Mac OS® X 10.1, 10.2 ou superior
	Linux	Controlador de impressora GDI para Linux
		BR-Script 3 (ficheiro PPD) para Linux
Utilitários	Ajuda interactiva*[2] Assistente de instalação do controlador*[3]	

*[2] Animações de instruções para resolução de problemas

*[3] O Assistente de instalação do controlador automatiza a instalação da impressora numa rede ponto-a-ponto.

Painel de controlo

Visor	LCD: 1 linha, 16 dígitos, 3 cores	
	1 LED	
Botões	7 botões: Go, Job Cancel, Reprint, Set, Back e dois botões de deslocamento	

Capacidade para papel

Entrada de papel*	Bandeja multifunções	100 folhas
	Bandeja de papel (padrão)	500 folhas
	Bandeja inferior (Opção)	500 folhas
Saída de papel*	Virado para baixo	250 folhas
	Virado para cima	50 folhas
Duplex	Duplex manual Duplex automático para a HL-6050D e HL-6050DN	

* Calculado com papel de 80 g/m^2

Especificações de suporte

Tipos de suporte	Bandeja multifunções	Papel normal, papel bond, papel reciclado, envelopes, etiquetas e transparências*5
	Bandeja de papel (padrão)	Papel normal, papel bond, papel reciclado, transparências**
	Unidade de bandeja inferior (opção) (LT-6000)	Papel normal, papel bond, papel reciclado, transparências**
	Impressão duplex automática	Papel normal, papel reciclado
Pesos dos suportes	Bandeja multifunções	60 a 161 g/m^2 (16 a 43 lb)
	Bandeja de papel (padrão)	60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)
	Unidade de bandeja inferior (opção) (LT-6000)	60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)
	Impressão duplex automática	60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)
Tamanhos dos suportes	Bandeja multifunções	Largura: 69,9 a 215,9 mm (2,75 a 8,5 pol.) Comprimento: 116 a 406,4 mm (4,57 a 16 pol.)
	Bandeja de papel (padrão)	A4, Letter, Legal, A5, A6, B5 (ISO), B6 (ISO), Executive, Folio
	Unidade de bandeja inferior (opção) (LT-6000)	A4, Letter, Legal, A5, A6, B5 (ISO), B6 (ISO), Executive, Folio
	Impressão duplex automática	A4, Letter, Legal

** Até 10 folhas

Fornecimentos

Toner	7500 páginas A4/Letter com 5% de cobertura
Tambor	30000 páginas A4/Letter (1 página / trabalho)

Dimensões / pesos

Dimensões (L x P x A)	392 x 425 x 310 mm (15,4 x 16,7 x 12,2 pol.)
Pesos	20,3 kg (44,8 lb)

Geral

Fonte de alimentação	EUA e Canadá: CA 100 a 120 V, 50/60 Hz Europa e Austrália: CA 220 a 240 V, 50/60 Hz	
Consumo de energia	A imprimir	Menos de 600 W a 25 °C (77 °F)
	Em espera	Menos de 90 W a 25 °C (77 °F)
	Inactividade	Menos de 10 W (para a HL-6050DN) Menos de 8 W (para a HL-6050 e HL-6050D)
	Desligada	Menos de 2 W (A única forma de ter um consumo de energia de 0 W é desligar o cabo de alimentação da tomada.)
Potência de som	A imprimir	LWAd = 6.6 Bell (A) ou menos (Pode pretender instalar impressoras com um nível de potência de som de LWAd 6.3 dB (A) ou mais numa divisão ou sala separada.)
	Em espera	LWAd = 4.3 Bell (A) ou menos
Pressão de som	A imprimir	52 dB (A) ou menos
	Em espera	30 dB (A) ou menos
Ecologia	Poupar energia	Sim
	Economizar toner	Sim
Temperatura	Em funcionamento: 10 a 32.5 °C (50 a 90.5 °F) Armazenamento: 0 a 35 °C (32 a 95 °F).	
Humidade	Em funcionamento: 20 a 80% (sem condensação) Armazenamento: 10 a 85% (sem condensação)	

Requisitos do sistema

Plataforma de computador e versão do sistema operativo		Velocidade do processador	RAM mínima	RAM recomendada	Espaço em disco disponível
Windows®	95*, 98, 98SE	486/66 MHz	8 MB	16 MB	40 MB
	NT® Workstation 4.0*	Pentium 75 MHz	16 MB	32 MB	50 MB
	2000 Professional	Pentium 133 MHz	64 MB	128 MB	50 MB
	Me	Pentium 150 MHz	32 MB	64 MB	50 MB
	XP	Pentium 300 MHz	128 MB	128 MB	50 MB
Apple® Macintosh®**	OS® 8.6 - 9.2	Todos os modelos de base cumprem os requisitos mínimos.	32 MB	64 MB	50 MB
	OS® X 10.1-10.2.1 ou superior		128 MB	160 MB	

* USB não suportado em Windows® 95 ou Windows NT®4.0.

** Power Macintosh® com uma porta USB original da Apple® pré-instalada.

Informações importantes para escolher o papel

Esta secção fornece informações importantes para o ajudar a escolher o papel a utilizar nesta impressora.

Antes de comprar uma grande quantidade de papel

Certifique-se de que o papel é adequado para a impressora.

Papel para cópias em papel normal

O papel é dividido consoante a sua utilização, por exemplo papel para impressão e papel para cópias. Normalmente, a utilização é apresentada na embalagem do papel. Verifique na embalagem se o papel é adequado para as impressoras a laser. Utilize um tipo de papel adequado para impressoras a laser.

Peso base

O peso base do papel para utilização geral varia consoante os países. Recomendamos que utilize papel entre 75 g/m^2 e 90 g/m^2 (de 20 a 24 lb.), embora esta impressora tenha capacidade para receber papel mais grosso ou mais fino daquele aqui mencionado.

Unidade	**Europa**	**EUA**
g/m^2	80 a 90	75 a 90
lb		20 a 24

Papel de fibra longa e de fibra curta

A fibra de polpa do papel é alinhada durante o fabrico do papel. O que designamos por papel de fibra longa é o papel em que a fibra fica paralela ao lado mais comprido do papel.

O papel pode ser classificado em dois tipos: fibra longa e fibra curta. A direcção da fibra do papel de fibra longa é paralela ao lado mais comprido do papel. A direcção da fibra do papel de fibra curta é paralela ao lado mais curto do papel. Embora a maior parte do papel normal para cópias seja de fibra longa, existe papel de fibra curta. Recomendamos que utilize papel de fibra longa nesta impressora. O papel de fibra curta é demasiado frágil para ser alimentado por esta impressora.

Papel ácido e papel neutralizado

O papel pode ser classificado como papel ácido ou papel neutralizado.

Embora os métodos modernos para o fabrico de papel tenham começado pelo papel ácido, actualmente o papel neutralizado está a ocupar o lugar do papel ácido devido aos problemas ambientais e de preservação.

No entanto, existem várias formas de papel ácido que estão incluídas no papel reciclado. Recomendamos que utilize papel neutralizado para esta impressora.

Pode utilizar uma caneta de verificação de papel ácido para distinguir o papel ácido do papel neutro.

Superfície de impressão

As características podem diferir ligeiramente entre a frente e o verso de uma folha de papel.

Normalmente, o lado de abertura da resma de papel é o lado de impressão. Siga as instruções do lado de impressão da resma de papel. Normalmente, o lado de impressão é indicado com uma seta.

Taxa de humidade

A taxa de humidade é a quantidade de água existente no papel. É uma das características mais importantes do papel. Isto pode variar muito dependendo do local de armazenamento do papel, embora seja normal o papel ter 5% de água por peso. Uma vez que o papel absorve água, a quantidade de água pode, por vezes, ser de 10% num ambiente muito húmido. Quando a quantidade de água aumenta, as características do papel mudam bastante. A fixação do toner pode ser pior. Para guardar o papel e durante a sua utilização, recomendamos que a humidade do ambiente envolvente esteja entre os 50% e 60%.

Estimativa do peso base

g/m²	lb	
	Bond	**Index**
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90

Formato do papel

Letter		8,5 × 11 pol.
Legal		8,5 × 14 pol.
Executive		7,25 × 10,5 pol.
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A6	105 × 148 mm	
Envelope Monarch		3,875 × 7,5 pol.
Envelope #9		3,875 × 8,9 pol.
Envelope #10		4,12 × 9,5 pol.
Envelope #11		4,5 × 10,375 pol.
Envelope DL	110 × 220 mm	
Envelope C5	162 × 229 mm	
Envelope C6	114 × 162 mm	
Envelope B5 (ISO)	176 × 250 mm	
Envelope B6	176 × 125 mm	
Folio		8,5 × 13 pol.

Referência rápida para comandos de controlo de códigos de barras

A impressora pode imprimir códigos de barras nos modos de emulação HP LaserJet, EPSON FX-850 e IBM Proprinter XL.

Imprimir códigos de barras ou caracteres expandidos

Código ESC i
Dec 27 105
Hex 1B 69

Formato: ESC i n ... n \

Cria códigos de barras ou caracteres expandidos de acordo com o segmento de parâmetros "n ... n". Para obter mais informações sobre parâmetros, veja a seguinte Definição de parâmetros. Este comando deve terminar com o código “ \ “ (5CH).

Definição de parâmetros

Este comando de código de barras pode ter os seguintes parâmetros no segmento de parâmetro (n ... n). Uma vez que os parâmetros têm efeito na sintaxe única de comando ESC i n ... n \, não são aplicáveis nos comandos de códigos de barras. Se algum parâmetro não for indicado, adoptará as predefinições. O último parâmetro deve ser o início de dados do código de barras ('b' ou 'B') ou o início de dados do carácter expandido ('l' ou 'L'). Outros parâmetros pode ser indicados em qualquer sequência. Cada parâmetro pode começar com um carácter em minúsculas ou em maiúsculas, por exemplo, 't0' ou 'T0', 's3' ou 'S3', etc.

Modo do código de barras

n = 't0' ou 'T0	CODE 39 (predefinição)
n = 't1' ou 'T1	Interleaved 2 of 5
n = 't3' ou 'T3'	FIM (US-Post Net)
n = 't4' ou 'T4'	Post Net (US-Post Net)
n = 't5' ou 'T5	EAN 8, EAN 13 ou UPC A
n = 't6' ou 'T6	UPC E
n = 't9' ou 'T9	Codabar
n = 't12' ou 'T12	Code 128 set A
n = 't13' ou 'T13	Code 128 set B
n = 't14' ou 'T14	Code 128 set C
n = 't130' ou 'T130	ISBN (EAN)
n = 't131' ou 'T131	ISBN (UPC-E)
n = 't132' ou 'T132	EAN 128 set A
n = 't133' ou 'T133	EAN 128 set B
n = 't134' ou 'T134	EAN 128 set C

Este parâmetro selecciona o modo do código de barras conforme mostrado em cima. Se n for 't5' ou 'T5' o modo do código de barras (EAN 8, EAN 13 ou UPC A) varia conforme o número de caracteres nos dados.

Código de barras, carácter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa

n = 's0' ou 'S0   3: 1 (predefinição)

n = 's1' ou 'S1   2: 1

n = 's3' ou 'S3   2.5: 1

Este parâmetro selecciona o estilo do código de barras conforme mostrado em cima. Se seleccionar o modo de código de barras EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 ou EAN 128, este parâmetro de estilo do código de barras será ignorado.

Carácter expandido

'S'

0 = Branco

1 = Preto

2 = Riscas verticais

3 = Riscas horizontais

4 = Sombreado cruzado

Por exemplo 'S' n1 n2

n1 = Padrão de preenchimento do fundo

n2 = Padrão de preenchimento do primeiro plano

Se 'S' for seguinte de um só parâmetro, o parâmetro será um padrão de preenchimento de primeiro plano.

Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa

"S"

1 = Preto

2 = Riscas verticais

3 = Riscas horizontais

4 = Sombreado cruzado

Código de barras

n = 'mnnn' ou 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Este parâmetro mostra a largura do código de barras. A unidade de 'nnn' é uma percentagem.

Linha legível do código de barras ON ou OFF

n = 'r0' ou 'R0 Linha legível OFF

n = 'r1' ou 'R1 Linha legível ON

Predefinição: Linha legível ON

(1) 'T5' ou 't5'

(2) 'T6' ou 't6'

(3) 'T130' ou 't130'

(4) 'T131' ou 't131'

Predefinição: Linha legível OFF
Todos os outros

Este parâmetro mostra se a impressora imprime ou não a linha legível abaixo do código de barras. Os caracteres legível são sempre impressos no litro de letra OCR-B, tamanho 10, e todas as melhorias de estilo de carácter actuais ficarão ocultas. A definição de fábrica é determinada pelo código de barras seleccionado por 't' ou 'T'.

Zona vazia

n = 'onnn' ou 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

A zona vazia corresponde ao espaço que se encontra de ambos os lados do código de barras. A sua largura pode ser representada utilizando as unidade definidas pelo parâmetro 'u' ou 'U'. (Na secção que se segue encontrará uma descrição do parâmetro 'u' ou 'U'.) A definição de fábrica da zona vazia é 1 polegada.

Código de barras, unidade de carácter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa

n = 'u0' ou 'U0 mm (predefinição)

n = 'u1' ou 'U1 1/10

n = 'u2' ou 'U2 1/100

n = 'u3' ou 'U3 1/12

n = 'u4' ou 'U4 1/120

n = 'u5' ou 'U5 1/10 mm

n = 'u6' ou 'U6 1/300

n = 'u7' ou 'U7 1/720

Este parâmetro mostra as unidades de medida do eixo X, do eixo Y e da altura do código de barras.

Código de barras, carácter expandido, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa no eixo X

n = 'xnnn' ou 'Xnnn'

Este parâmetro mostra o offset a partir da margem esquerda na unidade especificada por 'u' ou 'U'.

Código de barras e carácter expandido no eixo Y

n = 'ynnn' ou 'Ynnn'

Este parâmetro mostra o offset descendente a partir da posição de impressão actual na unidade especificada por 'u' ou 'U'.

Código de barras, carácter expandido, desenho de bloco de linhas e altura do desenho de caixa

n = 'hnnn', 'Hnnn', 'dnnn', ou 'Dnnn'

(1) EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A),
ISBN (UPC-E): 22 mm

(2) UPC-E: 18 mm

(3) Outros: 12 mm

Caracteres expandidos →2.2 mm (predefinição)

Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa →1 ponto

Este parâmetro mostra a altura dos códigos de barras ou dos caracteres expandidos conforme indicado acima. Pode começar por 'h', 'H', 'd' ou 'D'. A altura dos códigos de barras é mostrada na unidade especificada por 'u' ou 'U'. A definição de fábrica da altura do código de barras (12 mm, 18 mm ou 22 mm) é determinada pelo modo do código de barras, seleccionado por 't' ou 'T'.

Largura dos caracteres expandidos, desenho de bloco de linhas e desenho de caixa

n = 'wnnn' ou 'Wnnn'

Carácter expandido→1.2 mm

Desenho de bloco de linhas e desenho de caixa→1 ponto

Este parâmetro mostra a largura dos caracteres expandidos conforme indicado acima.

Rotação dos caracteres expandidos

n = 'a0' ou 'A1 'Vertical (predefinição)

n = 'a1' ou 'A1 'Rotação a 90 graus

n = 'a2' ou 'A2 'Cima para baixo, rotação de 180 graus

n = 'a3' ou 'A3 'Rotação de 270 graus

Início de dados do código de barras

n = "b" ou "B"

Os dados que se seguem a 'b' ou 'B' são lidos como dados do código de barras. Os dados do código de barras têm de terminar com o código ' \ ' (5CH), que também termina o comando. Os dados de código de barras aceitáveis são determinados pelo modo do código de barras seleccionado por 't' ou 'T'.

- Se seleccionar CODE 39 com o parâmetro 't0' ou 'T0'

Quarenta e três caracteres '0' a '9', 'A' a 'Z', '-', ' . ', ' (espaço)', '$', ' / ', '+' e '%' são aceites como dados de código de barras. Outros caracteres causarão um erro de dados. O número de caracteres para códigos de barras não é limitado. Os dados dos códigos de barras começam automaticamente por um asterisco ' * ' (carácter de início e carácter de fim). Se os dados recebidos tiverem um asterisco ' * ' no início ou no fim, o asterisco é considerado como um carácter de início ou carácter de fim.

■ Se seleccionar Interleaved 2 of 5 com o parâmetro 't1' ou 'T1':

São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras. Outros caracteres causarão um erro de dados. O número de caracteres para códigos de barras não é limitado. Uma vez que este modo de código de barras necessita de caracteres pares, se os dados do código de barras contiverem caracteres ímpares, será automaticamente adicionado um '0' ao fim dos dados do código de barras.

■ Se seleccionar FIM (US-Post Net) com o parâmetro 't3' ou 'T3'

São válidos os caracteres 'A' a 'D' e pode ser impresso um dígito de dados. São aceites caracteres alfabéticos em maiúsculas e em minúsculas.

■ Se seleccionar Post Net (US-Post Net) com o parâmetro 't4' or 'T4'

São válidos como dados os números '0' a '9' e têm de terminar com um dígito de verificação. '?' pode ser utilizado em vez do dígito de verificação.

■ Se seleccionar EAN 8, EAN 13 ou UPC A com o parâmetro 't5' ou 'T5'

São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras. O número de caracteres para códigos de barras tem os seguintes limites:

EAN 8: Total 8 dígitos (7 dígitos + 1 dígito de verificação)
EAN 13: Total 13 dígitos (12 dígitos + 1 dígito de verificação)
UPC A: Total 12 dígitos (11 dígitos + 1 dígito de verificação)

Se introduzir um número de caracteres diferente, causará um erro de dados e o código de barras será impresso como dados de impressão normais. Se o carácter de verificação não estiver correcto, a impressora calcula o dígito de verificação automaticamente para que possa imprimir o código de barras correcto. Se seleccionar EAN13, adicionando '+' e um número de dois ou cinco dígitos a seguir aos dados pode criar um código add-on.

■ Se seleccionar UPC-E com o parâmetro “t6” ou "T6":

São aceites dez caracteres numéricos '0' a '9' como dados do código de barras.

1 Oito dígitos (formato padrão) O primeiro carácter tem de ser '0' e os dados têm de terminar com um dígito de verificação.
Total oito dígitos = '0' mais 6 dígitos mais 1 dígito de verificação.

2 Seis dígitos O primeiro carácter e o último dígito de verificação são removidos dos dados de oito dígitos.

1: Caso utilize oito dígitos, pode usar '?' em vez de um dígito de verificação.

2: Adicionando '+' e um número de dois ou cinco dígitos a seguir aos dados cria um código add-on para os formatos de seis e oito dígitos.

- Se seleccionar Codebar com o parâmetro 't9' ou 'T9'

Pode imprimir os caracteres '0' a '9', '-', ' . ', '$', '/', '+', ' : '. Pode imprimir os caracteres 'A' a 'D' como código de início ou fim, em maiúsculas ou em minúsculas. Se não houver código de início-fim, ocorrerá um erro. Não pode ser adicionado nenhum dígito de verificação e a utilização de '?' causará erros.

- Se seleccionar Code 128 Set A, Set B ou Set C com o parâmetro 't12' ou 'T12,' 't13' ou 'T13,' ou 't14' ou 'T14'

Os conjuntos A, B e C Code 128 podem ser seleccionados individualmente. Set A indica os caracteres hexadecimais 00 a 5F. Set B inclui os caracteres hexadecimais Hex 20 a 7F. Set C inclui os pares 00 a 99. É permitido alternar entre conjuntos de códigos enviando %A, %B ou %C. FNC 1, 2, 3 e 4 são produzidos com %1, %2, %3 e %4. O código SHIFT, %S, permite alternar temporariamente (para um carácter só) do conjunto A para o conjunto B e vice versa. Pode codificar o carácter '%' enviando-o duas vezes.

- Se seleccionar ISBN (EAN) com o parâmetro 't130' ou 'T130'

Aplicam-se as mesmas regras que para 't5' ou 'T5'.

- Se seleccionar ISBN (UPC-E) com o parâmetro 't131' ou 'T131':

Aplicam-se as mesmas regras que para 't6' ou 'T6'.

- Se seleccionar EAN 128 set A, set B ou set C com o parâmetro 't132' ou 'T132', 't133' ou 'T133' ou 't134' ou 'T134'

Aplicam-se as mesmas regras que para 't12' ou 'T12', 't13' ou 'T13', ou 't14' ou 'T14'.

Desenho de caixa

ESC i ... E (ou e)

'E' ou 'e' como terminador.

Desenho de bloco de linhas

ESC i ... V (ou v)

'V' ou 'v' como terminador.

Início de dados de caracteres expandidos

n = 'l' ou 'L'

Os dados que se seguem a 'l' ou 'L' são lidos como dados de caracteres expandidos (ou dados de etiquetagem). Os dados de caracteres expandidos têm de terminar com o código ' \ ' (5CH), que também termina o comando.

Listas de programação exemplo

```
WIDTH "LPT1:",255

'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\";

'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\";

'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\";

'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\";

'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\";

'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\";

'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\";

'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\";

'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\";

'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\";

'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\";

'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\";

'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\";

'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\";

LPRINT CHR$(12)
END
```

B Anexo (Para a Europa e outros países)

Números da Brother

IMPORTANTE: Se necessitar de assistência técnica, terá de ligar para o número correspondente no país onde adquiriu a impressora. As chamadas têm de ser efectuadas *de dentro* do país em questão.

Registar o produto

Ao registar o seu produto junto da Brother, o utilizador ficará registado como proprietário original do produto.

O seu registo na Brother:

- pode servir como confirmação da data de aquisição do seu produto, caso perca o recibo;
- pode servir como suporte junto da sua seguradora em caso de perda do produto coberta pelo seguro; e
- ajudar-nos-á a informá-lo sobre novos aperfeiçoamento ao produto que adquiriu e sobre ofertas especiais.

Preencha a garantia da Brother ou, para simplificar o processo de registo do produto, registe-o online no endereço

http://www.brother.com/registration/

Perguntas mais frequentes (FAQs)

O Brother Solutions Center é o recurso central para tudo o que esteja relacionado com a impressora. Pode transferir os controladores, o software e os utilitários mais recentes, ler as secções de FAQ e sugestões de resolução de problemas, e consultar a secção *Solutions* para saber como tirar o maior proveito do seu produto Brother.

http://solutions.brother.com

Pode verificar aqui se há actualizações aos controladores da Brother.

Assistência ao cliente

Visite o site http://www.brother.com ou ligue para o representante Brother local.

Localização dos centros de assistência

Para saber onde encontrar um centro de assistência na Europa, contacte o representante Brother local. Poderá encontrar os endereços e números de telefone de contacto dos representantes Europeus no site http://www.brother.com, seleccionando o seu país.

Endereços Internet

Web site global da Brother: http://www.brother.com

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, questões técnicas e actualizações do controlador e utilitários: http://solutions.brother.com

Informação importante: Regulamentos

Interferências radioeléctricas (apenas modelo 220 a 240 volts)

Esta impressora cumpre a norma EN55022 (CISPR Publicação 22)/Classe B.

Antes de utilizar este produto, certifique-se de que está a utilizar os seguintes cabos de interface.

1. Um cabo de interface paralela protegido, com condutores duplos entrançados, marcado como conforme IEEE 1284.
2. Um cabo USB.

O cabo não deve ter mais de 2 metros.

Especificação IEC 60825 (Apenas modelos 220 a 240 volts)

Esta impressora é um produto laser de Classe 1 de acordo com o definido nas especificações da norma IEC 60825. A etiqueta apresentada abaixo será afixada nos países onde for necessária.

Esta impressora contém um diodo laser de Classe 3B que produz radiações laser invisíveis na unidade de digitalização. Não deve abrir a unidade de digitalização sob pretexto algum.

Atenção: A utilização de controlos, regulações ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados neste Manual de utilização pode resultar em exposição a radiações perigosas.

Para a Finlândia e a Suécia
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning *Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.*

Radiação laser interna

Potência de radiação máxima:	15 mW
Comprimento de onda:	760 - 810 nm
Classe de laser:	Classe 3B (Em conformidade com IEC 60825)

IMPORTANTE - Para a sua segurança

Para garantir uma utilização segura, a ficha de três pinos fornecida só deve ser inserida numa tomada eléctrica padrão de três pinos, com uma ligação à terra padrão.

Os cabos de extensão utilizados nesta impressora devem também ter três pinos para uma correcta ligação à terra. Os cabos de extensão que estejam incorrectamente ligados poderão causar danos pessoais ou no equipamento.

O facto de o equipamento estar a funcionar correctamente não implica que exista uma ligação à terra e que a instalação eléctrica esteja perfeitamente segura. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.

Desligar o dispositivo

Tem de instalar a impressora junto a uma tomada facilmente acessível. Em caso de emergência, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para interromper totalmente a corrente.

Precauções para ligação a uma rede local (apenas para o modelo HL-6050DN)

Ligue este aparelho a uma rede local não sujeita a sobretensão.

IT power system (Apenas para a Noruega)

This product is also designed for an IT power system with phase-to-phase voltage 230V.

Geräuschemission / Acoustic noise emission (Apenas para a Alemanha)

Lpa < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

Wiring information (Para o Reino-Unido)

Important

If you need to replace the plug fuse, fit a fuse that is approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug that does not have a cover.

Warning - This printer must be earthed.

The wires in the mains lead are coloured in line with the following code :

Green and Yellow: Earth

Blue: Neutral

Brown: Live

If in any doubt, call a qualified electrician.

Declaração de conformidade da CE

<u>Fabricante</u>
Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japão

<u>Fábrica</u>
Brother Technology (Shenzhen) Ltd.
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang,
Shenzhen, China

Declara que:

Descrição do produto : Impressora laser
Nome do produto : HL-6050, HL-6050D, HL-6050DN
Número do modelo : HL-60

estão em conformidade com as disposições das directivas aplicadas : Directiva de Baixa Tensão 73/23/CEE (conforme estabelecido pela directiva 93/68/CEE) e a Directiva de Compatibilidade Electromagnética 89/336/CEE (conforme estabelecido pelas directivas 91/263/CEE, 92/31/CEE e 93/68/CEE).

Normas aplicadas:
Harmonizadas: Segurança : EN60950:2000

CEM : EN55022:1998 Classe B
EN55024:1998
EN61000-3-2:1995 + A14:2000
EN61000-3-3:1995

Ano do primeiro selo de qualidade da CE: 2003

Emitido por : Brother Industries, Ltd.

Data : 6 de Agosto de 2003

Local : Nagoya, Japão

Assinatura :

Takashi Maeda
Director
Grupo de Gestão da Qualidade
Dept. de Gestão de Qualidade
Empresa de Documentação e Informação

C Anexo (Para os EUA e o Canadá)

Números da Brother

IMPORTANTE: Se necessitar de assistência técnica, terá de ligar para o número correspondente no país onde adquiriu a impressora. As chamadas têm de ser efectuadas *de dentro* do país em questão.

Registar o produto

Ao registar o seu produto junto da Brother International Corporation, o utilizador ficará registado como proprietário original do produto.

O seu registo na Brother:

- pode servir como confirmação da data de aquisição do seu produto, caso perca o recibo;
- pode servir como suporte junto da sua seguradora em caso de perda do produto coberta pelo seguro; e
- ajudar-nos-á a informá-lo sobre novos aperfeiçoamento ao produto que adquiriu e sobre ofertas especiais.

Preencha a garantia da Brother ou, para simplificar o processo de registo do produto, registe-o online no endereço

http://www.brother.com/registration/

Perguntas mais frequentes (FAQs)

O Brother Solutions Center é o recurso central para tudo o que esteja relacionado com a impressora. Pode transferir o software e os utilitários mais recentes, ler as secções de FAQ e sugestões de resolução de problemas, e consultar a secção ‘Solutions’ para saber como tirar o maior proveito do seu produto Brother.

http://solutions.brother.com

Pode verificar aqui se há actualizações aos controladores da Brother.

Assistência ao cliente

Nos EUA 1-800-276-7746

No Canadá 1-877-BROTHER

Se tiver comentários ou sugestões, escreva-nos para:

Nos EUA Printer Customer Support
Brother International Corporation
15 Musick
Irvine, CA 92618

No Canadá Brother International Corporation (Canada), Ltd.
- Marketing Dept.
1, rue Hotel de Ville
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Localização de centros de assistência (apenas EUA)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-800-284-4357.

Localização de centros de assistência (apenas Canadá)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-877-BROTHER

Sistema de resposta por fax da Brother (apenas EUA)

A Brother dispõe de um sistema de resposta por fax fácil de utilizar para que possa obter respostas a questões técnicas comuns e informações sobre produtos. Este sistema está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana. Pode utilizá-lo para enviar informações para qualquer máquina de fax.

Ligue para o número que se segue e siga as instruções gravadas para receber um fax sobre como utilizar o sistema e um índice dos temas sobre os quais pode obter informações.

Apenas nos EUA 1-800-521-2846

Endereços Internet

Web site global da Brother: http://www.brother.com

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, questões técnicas e actualizações do controlador e utilitários: http://solutions.brother.com

(Apenas EUA) Para fornecimentos e acessórios da Brother: http://www.brothermall.com

Informação importante: Regulamentos

Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (Para os E.U.A.)

Responsible Party:	Brother International Corporation 100 Somerset Corporate Boulevard P.O. Box 6911 Bridgewater, NJ 08807-0911 USA Telephone: (908) 704-1700

declares, that the products

Product name:	Laser Printer HL-6050D and HL-6050DN
Model number:	HL-60
Product options:	Lower Tray Unit LT-6000, Network Board NC-6100h

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Call the dealer, Brother Customer Service or an experienced radio/TV technician for help.

Important

A shielded interface cable should be used to ensure compliance with the limits for a Class B digital device.

Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement (Para o Canadá)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Aviso sobre o laser

Segurança Laser (apenas modelo 100 a 120 volts)

This printer is certified as a Class I laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

Regulamentos da FDA (apenas modelo de 100 a 120 volts)

U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. One of the following labels on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

MANUFACTURED: Brother Industries, Ltd., 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR subchapter J.

MANUFACTURED: Brother Technology (Shenzhen) Ltd. NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang, Shenzhen, CHINA This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

Atenção: A utilização de controlos, regulações ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados neste Manual de utilização pode resultar em exposição a radiações perigosas.

Radiação laser interna

Potência de radiação máxima: 15 mW
Comprimento de onda: 760 - 810 nm
Classe de laser: Classe IIIb (Em conformidade com 21 CFR Part 1040.10)

IMPORTANTE - Para a sua segurança

Para garantir uma utilização segura, a ficha de três pinos fornecida só deve ser inserida numa tomada eléctrica padrão de três pinos, com uma ligação à terra padrão.

Os cabos de extensão utilizados nesta impressora devem também ter três pinos para uma correcta ligação à terra. Os cabos de extensão que estejam incorrectamente ligados poderão causar danos pessoais ou no equipamento.

O facto de o equipamento estar a funcionar correctamente não implica que exista uma ligação à terra e que a instalação eléctrica esteja perfeitamente segura. Para sua segurança, se tiver alguma dúvida quanto à ligação à terra, contacte um electricista qualificado.

Desligar o dispositivo

Tem de instalar a impressora junto a uma tomada facilmente acessível. Em caso de emergência, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para interromper totalmente a corrente.

Precauções para ligação a uma rede local (apenas para o modelo HL-6050DN)

Ligue este aparelho a uma rede local não sujeita a sobretensão.

Índice remissivo